

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh besarnya tegangan listrik pada pelapisan *graphene* terhadap hasil lapisan *graphene* pada permukaan AISI 316 dimana peningkatan tegangan listrik menyebabkan peningkatan ketebalan lapisan *graphene* pada permukaan AISI 316. Dari variasi tegangan yang digunakan didapatkan hasil lapisan dan sudut kontak *graphene* yang paling baik pada tegangan listrik 30 V dimana sudut kontak yang didapatkan yaitu sebesar $97,255^\circ$. Hal ini diakibatkan semakin tinggi tegangan listrik yang digunakan maka hasil lapisan yang didapatkan mengalami penumpukan pada beberapa titik dan menyebabkan nilai kekasaran dan ketebalan lapisan permukaan yang berbeda-beda yang mengakibatkan tetesan air mengalir ke arah permukaan yang lebih tipis sehingga mengakibatkan penurunan nilai dari sudut kontak permukaan lapisan.

5.2 Saran

Disarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut untuk pelapisan AISI 316 menggunakan *graphene* dengan metode lain ataupun dengan menggunakan *graphene* berukuran yang lebih nano sehingga hasil yang didapatkan akan menjadi lebih sempurna guna mendapatkan lapisan yang baik dan *wettability* yang rendah.