



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil pengukuran sudut kontak pada membran Ps/PDMS, konsentrasi PDMS 10% memiliki nilai rata-rata sudut kontak yang tinggi yaitu senilai $100,67^\circ$. Nilai sudut kontak tertinggi dimiliki oleh konsentrasi PS 20%/PDMS 10% yaitu $116,17^\circ$, sedangkan nilai sudut kontak terendah dimiliki oleh konsentrasi PS 30%/PDMS 5% sebesar $65,96^\circ$. Berdasarkan hasil pengukuran sudut kontak pada membran diketahui bahwa membran Polistiren yang dihasilkan dengan pelapisan polimer PDMS hanya bersifat hidrofobik dengan sudut kontak antara $90 - 120^\circ$
2. Hasil analisis porositas dan sudut kontak membrane Ps/PDMS menunjukkan konsentrasi terbaik untuk pembuatan membrane dengan hidrofobisitas tinggi dan porositas rendah adalah PDMS 10% dengan pelarut n-Hexane.

V.2 Saran

1. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan larutan coating dengan konsentrasi PDMS antara 10 – 12.5%
2. Teknik coating membrane sebaiknya dilakukan dengan *spraycoating* dan jika menggunakan teknik immerse waktu perendaman berkisar 5-7 menit (Lin Yi-Feng, 2018)