

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Rasio H₂O:natrium silikat 18:1 menghasilkan sudut kontak tertinggi sebesar 143,900° dimana berdasarkan uji BNT, rasio ini memiliki perlakuan yang berbeda signifikan dengan rasio 15:1 yang berpengaruh pada hasil sudut kontak. Namun, tidak berbeda signifikan dengan rasio yang lain.
2. Melalui penggunaan rasio H₂O:natrium silikat 18:1 dan konsentrasi NH₄OH sebesar 0,4 M menghasilkan nilai sudut kontak tertinggi yaitu sebesar 157,259° dimana berdasarkan uji BNT, konsentrasi ini memiliki perlakuan yang berbeda signifikan dengan konsentrasi 0,1 M yang berpengaruh pada hasil sudut kontak. Namun, tidak berbeda signifikan dengan konsentrasi yang lain.
3. Selektivitas membran komposit hidrofobik yang dikaji berdasarkan nilai koefisien rejeksi (R) tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan pada keseluruhan variasi %minyak, yaitu sekitar 0,996-0,999. Hal ini menunjukkan membran berhasil memisahkan campuran minyak-air.

5.2. Saran

Dibutuhkan penelitian lebih lanjut mengenai proses pemisahan yang lebih aplikatif dan skala yang lebih besar menggunakan membran silika hidrofobik.

Halaman ini sengaja dikosongkan