

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Hasil kalibrasi alat tensiometer cincin Du Nouy adalah 0,0247 g/skala.
2. Hasil pengukuran γ_{ov} terhadap variasi konsentrasi ABS mengikuti persamaan adsorpsi Gibbs, dengan penurunan γ_{ov} dari 5,317 dyne/cm menjadi 0,14 dyne/cm pada konsentrasi ABS $3,9 \times 10^{-2}M$ atau 1,5 % (persen volume).
3. Surfaktan ABS dapat menurunkan tekanan kapiler dari 234,32 dyne/cm² menjadi 78,9 dyne/cm² dan S_o semakin rendah.
4. Jumlah penggunaan surfaktan ABS dapat dikurangi dari 1,5% menjadi 1,0% dengan penambahan elektrolit NaCl 0,3%.
5. Surfaktan dapat digunakan untuk meningkatkan pendesakan minyak bumi oleh air.

5.2. Saran

1. Penurunan tegangan antar-muka air-minyak adalah faktor utama dalam menentukan tingkat keberhasilan eksploitasi minyak bumi melalui metode injeksi air, untuk itu diperlukan surfaktan yang dapat menurunkan tegangan antar-muka air-minyak serendah-rendahnya.
2. Pengaruh variabel tekanan, temperatur dan volume terhadap tegangan antar-muka adalah perlu untuk diketahui.