

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Nilai koefisien difusi (D) pada impregnasi I yaitu perendaman $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ dalam larutan garam $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24}\cdot 4\text{H}_2\text{O}$ semakin besar dengan naiknya konsentrasi awal larutan garam tersebut. Sedangkan pada impregnasi II yaitu dalam larutan garam $\text{Co}(\text{NO}_3)_2\cdot 6\text{H}_2\text{O}$ nilai koefisien difusi cenderung konstan dengan naiknya konsentrasi awal larutan garam $\text{Co}(\text{NO}_3)_2\cdot 6\text{H}_2\text{O}$.
2. Secara umum nilai koefisien difusi pada impregnasi I lebih besar daripada impregnasi II dan semakin besar nilai D kandungan MoO_3 dan CoO semakin besar.
3. Aktivitas katalis $\text{Co-Mo}/\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ dengan komposisi MoO_3 15 %; CoO 4,2% pada hidrodessulfurisasi kerosin tertinggi pada suhu $330\text{ }^\circ\text{C}$ dengan konversi 91,24 %.

5.2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan nilai koefisien difusi pada setiap proses impregnasi dengan dispersi logam dan aktivitas katalis.
2. Preparasi katalis dengan metoda impregnasi bertahap perlu ditambahkan senyawa yang dapat mengendalikan kecepatan difusi.