BAB V
KESIMPULAN

- Rata jejari pori, luas permukaan dan volume pori sangat berpengaruh dengan hasil konversi dan selektivitas katalis terhadap produk cair minyak biji karet. Pengembanan logam NiMo mengakibatkan kenaikan luas permukaan, rerata jari pori dan volume pori meningkatkan selektivitas katalis terhadap fraksi bensin, namun aktivitas katalitik dalam menghsilkan produk cair masih rendah.
- Aktivitas katalis NiMo/ZY lebih rendah dibanSdingkan katalis ZY yang dilihat dari persen konversi produk cair pada kondisi optimal dimana katalis NiMo/ZY sebesar 26,39% sedangkan ZY sebesar 69% masing-masing pada suhu 500°C. Jika di lihat dari selektivitasnya, katalis NiMo/ZY memiliki aktivitas lebih tinggi dalam fraksi bensin dibandingkan katalis ZY pada suhu optimum 400°C menghasilkan bensin sebesar 88,11% untuk katalis NiMo/ZY dan 11,72% untuk katalis ZY.
- Peningkatan suhu pada proses *catalitytic hydrocracking* dapat meningkatkan hasil konversi minyak biji karet yang dilihat dari hasil konversi katalis ZY pada suhu 400°C sebesar 31%, suhu 450°C sebesar 40%, dan konversi optimum terjadi pada suhu 500°C sebanyak 69% dan untuk NiMo/ZY juga semakin tinggi suhu produk cair yang dihasilkan semakin banyak, secara berturut yaitu 8,13 (400^{0}C), 15,85 (450^{0}C) dan 26,39 (500^{0}C). Tetapi tidak untuk selektivitas yang dihasilkan, dimana selektivitas nya NiMo/ZY menurun seiring kenaikan suhu.
- Pengaruh regenerasi pada ZY dan NiMo/ZY memberikan efek yang baik terhjadap selektivitas yang dihasilkan, dimana fraksi bensin meningkat dari katalis awal yaitu untuk ZY regenerasi 78,80% dan NiMo/ZY regenerasi 74,93 %.

Saran

Adapun saran dari penelitian untuk penelitian selanjutnya yaitu perlu dilakukan identifikasi apakah logam yang diembankan masih berada pada pori zeolit-Y atau logam yang diembankan ikut kedalam produk cair yang dihasilkan, dan menghitung kadar yang terkandung dalam produk cair dan logam yang masih tertinggal pada pori zeolit-Y.

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY