

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Foaming pada pelumas mineral oil terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan nilai koefisien gesek. Gelembung udara (*foam*) yang terbentuk sangat mengganggu kestabilan viskositas dan distribusi film pada pelumas, sehingga mengakibatkan penurunan efektivitas pembentukan lapisan pemisah antar permukaan gesek dan meningkatkan koefisien gesek secara nyata, jika membandingkan pelumas tanpa *foaming* dengan pelumas yang mengalami *foaming* menunjukkan kenaikan koefisien gesek yang signifikan. Hal ini ditunjukkan oleh hasil pengujian pada berbagai variasi kecepatan serta beban yang digunakan, yang mengakibatkan semakin tinggi putaran motor dan semakin berat beban yang digunakan, maka semakin tinggi nilai koefisien gesek yang didapatkan.

5.2 Saran

Selama pelaksanaan pengujian tribologi, Penelitian lanjutan perlu mempertimbangkan pengendalian ukuran busa sebagai salah satu parameter utama dalam pengujian tribologi. Variasi ukuran busa yang dilakukan secara terkontrol bertujuan untuk memahami pengaruh diameter gelembung terhadap karakteristik pelumasan dan perilaku gesek yang terjadi. Dan penggunaan bentuk batu aerator memungkinkan pembentukan gelembung udara dengan ukuran yang lebih seragam, sehingga distribusi busa di dalam pelumas dapat lebih homogen. Dengan diameter busa yang relatif sama pada setiap pengujian, kondisi pelumasan yang terbentuk akan lebih stabil dan konsisten.