

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penambahan SP60 1 wt% dan MoS₂ 0,1 wt% berpengaruh terhadap sifat fisik dari pelumas berbahan dasar minyak sawit meningkatkan kualitas dari pelumas karena naiknya nilai dari viskositas kinematik 40°C, *flash point* dan *pour point* dan terjadi penurunan nilai *viscosity index*, *density* dan penurunan 0,001 pada viskositas kinematik.
2. Minyak sawit yang ditambahkan dengan SP60 1 wt% dan MoS₂ 0,1 wt% memiliki pengaruh yang signifikan dalam menurunkan nilai koefisien gesek seiring dengan meningkatnya temperatur dibandingkan dengan minyak sawit yang ditambahkan MoS₂ 0,1 wt% namun tidak ditambah SP60. Sementara untuk nilai laju keausan mengalami peningkatan seiring dengan meningkatnya temperatur namun nilai laju keausan lebih rendah jika dibandingkan dengan minyak sawit yang ditambahkan MoS₂ 0,1 wt% namun tidak ditambahkan SP60.

5.2 Saran

Lakukan pencampuran surfaktan SP60 kedalam minyak sawit terlebih dahulu kemudian baru campurkan nanopartikel MoS₂ agar hasil pencampuran minyak lebih baik dan perhatikan temperatur ketika melakukan pencampuran.