

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian sifat fisik dan keausan yang dilakukan didapatkan beberapa kesimpulan yaitu :

1. Pada pengujian sifat fisik, pelumas bekas mengalami perubahan pada tiap parameter yang diuji yaitu *viscosity*, *kinematic viscosity*, *density*, *flash point*, dan *pour point*, namun pada *kinematic viscosity* dan *pour point* perubahannya parameternya cukup signifikan.
2. Nilai laju keausan pelumas bekas dan pelumas baru cenderung tinggi pada putaran rendah, namun jika dibandingkan antara pelumas bekas dan pelumas baru, maka laju keausan pada pelumas bekas jauh lebih tinggi.
3. Nilai laju keausan pelumas bekas dan pelumas baru cenderung kecil dan konstan pada putaran tinggi.
4. Pada putaran yang tinggi nilai *scar width* dan *scar diameter* pelumas bekas cenderung lebih kecil dibandingkan pelumas baru, sedangkan pada putaran yang rendah nilai *scar width* dan *scar diameter* pelumas bekas cenderung lebih tinggi.
5. Tekstur permukaan pin dan disk, pelumas bekas dan pelumas baru cenderung tidak beraturan dan aus yang terjadi pada disk cukup dalam pada putaran rendah dengan pembebanan rendah.
6. Tekstur permukaan pin dan disk, pelumas bekas lebih kasar permukaan yang aus dibandingkan pada pelumas baru pada putaran yang tinggi.

5.1 Saran

Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya pelumas bekas perlu dilakukan pengolahan dengan penambahan zat aditif ataupun minyak lainnya kemudian melihat pengaruhnya pada sifat fisik dan laju keausan.