

## BAB V

### PENUTUP

#### 1.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan perancangan dan pembuatan alat uji koefisien gesek jenis *pin on disc*, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Alat uji koefisien gesek jenis *pin on disc* yang dibuat telah memenuhi kebutuhan, dimana alat uji bisa memberikan variasi kecepatan rotasi *disc*, variasi pembebanan hingga 400 N, memungkinkan penggunaan pelumas, Serta sudah sesuai dengan standar ASTM G-99.
2. Alat uji koefisien gesek jenis *pin on disc* memiliki dimensi (p x l x t ) 1000 x 450 x 1000, kecepatan putaran rotasi *disc* berkisar antara 60 – 1400 rpm, dan spesimen *pin* berdiameter 7,938 mm (bola), serta spesimen *disc* memiliki diameter 150 mm dengan tebal 5 mm.
3. Unjuk kerja dari alat berupa pengujian sifat *tribologi* (keausan) pada putaran tinggi dan putaran rendah, minyak kelapa memiliki sifat *tribologi* yang lebih baik dari minyak sawit. Diantara minyak kelapa, minyak tanak memiliki sifat *tribologi* yang lebih baik, baik pada putaran 1400 rpm dan 500 rpm. Dari segi kualitas permukaan, minyak VCO menghasilkan permukaan yang lebih halus.

#### 1.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya disarankan agar menambahkan bak penampung minyak, karena pada saat pengujian minyak yang tertampung pada dinding *rotational disc* menetes melalui lubang baut dinding *rotational disc*.

