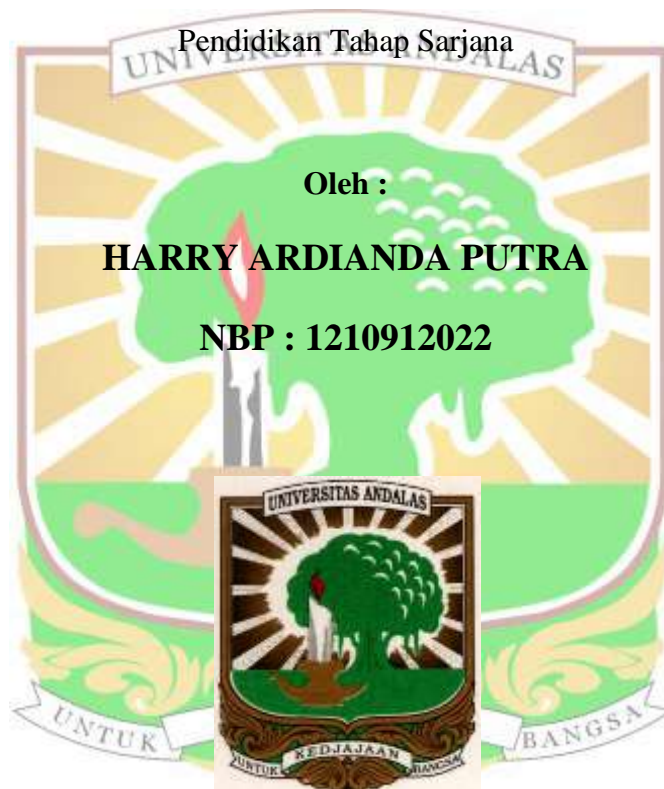


TUGAS AKHIR

**PENGUJIAN KONSISTENSI, *DROPING POINT* DAN
KOEFSIEN GESEK DARI *GREASE* BERBAHAN DASAR
MINYAK NABATI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan



Pembimbing:
Dedison Gasni Ph.D
NIP. 196803131994031003

JURUSAN TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK – UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai konsistensi, droping point dan koefisien gesek dari grease berbahan dasar minyak sawit, kopra dan VCO. Grease dibuat dengan komposisi 30% thickner agent dan 70% base oil dengan jenis thickner agent sabun kalsium. Parameter pengujian yang dilakukan uji penetrasi (ASTM D-217), uji droping point (ASTM D-566) dan uji koefisien gesek pada alat uji pin on disk (ASTM G99-95a). Grease minyak sawit memiliki kekerasan yang lebih lunak sebesar NLGI 2 daripada grease minyak kopra dan VCO dengan nilai NLGI 4. Temperatur droping point grease minyak sawit lebih kecil sebesar 110°C daripada grease minyak kopra dan VCO dengan nilai 120°C. Nilai koefisien gesek grease VCO sebesar 0,12 lebih kecil dibandingkan grease minyak sawit dan kopra dengan nilai 0,15.

Kata kunci: grease, thickner agent, base oil, konsistensi, droping point, koefisien gesek

