

TUGAS AKHIR

PENGARUH PENAMBAHAN ZAT *ADDITIVE* OT(OIL
TREATMENT) DAN *GARLIC OIL* PADA GEMUK
TERHADAP KEAUSAN PADA ALAT UJI *PIN ON DISC*

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan

Tahap Sarjana



JURUSAN TEKNIK MESIN

FAKULTAS TEKNIK-UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG ,2018

Abstrak

Grease adalah padatan atau semi padatan campuran pelumas dengan bahan pengental yang berfungsi mengurangi gesekan dan keausan antara dua bidang atau permukaan yang saling bergesekan. *Grease* bisa terbuat dari cairan minyak dasar minyak nabati, minyak sintetis, dan minyak mineral, namun yang dipakai minyak nabati dikarenakan memiliki daya lekat dan daya lumas yang baik dan harga produksi lebih murah. *Grease* terbuat dari *base oil* ditambah pengental dan zat *additive*. Zat *additive* berfungsi untuk meningkatkan performa *grease*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik dan kemampuan *grease* dalam menahan keausan dimana *grease* yang dibuat menggunakan bahan minyak kopra+10wt% *garlic oil*, minyak kopra+10wt% OT, minyak sawit+10wt% *garlic oil* dan minyak sawit+10wt% OT. Hasil pengujian karakteristik *grease* minyak sawit+10wt% OT memiliki laju keausan terendah dan minyak kopra+10wt% *garlic oil* memiliki nilai laju keausan tertinggi.

Kata kunci : *grease*, minyak sawit, minyak kopra, *garlic oil*, OT, keausan, *additive*.

