

ABSTRAKSI

PERANCANGAN TENDA KAFE SEMI-OTOMATIS

Mardiz Fernando Hendrata

(6015016)

Teknik Manufaktur, Universitas Surabaya

Abstrak : Perencanaan dari perancangan Tenda Kafe Semi-Otomatis ini bertujuan utama untuk menciptakan suatu tenda yang praktis, ekonomis, inovatif, dan serbaguna, yang banyak dipakai dalam penyelenggaraan acara-acara yang bersifat formal maupun informal, tanpa mengeluarkan waktu, tenaga, dan biaya yang besar seperti pada tenda yang dipasang secara manual. Mekanisme kerja dari alat ini adalah pada saat kita menyalakan motor, maka motor (yang porosnya dihubungkan dengan roda gigi) akan memutar *Female lead screw* (Bagian bawahnya dibuat profil roda gigi juga). *Female lead screw* ini akan ikut memutar komponen penggerak (yang berhubungan dengan batang engsel) sehingga tenda berangsur-angsur naik membuka keatas. Seperti juga halnya dengan produk lain, analisa tenda kafe ini menitikberatkan pada masalah mengenai mekanisme gerak, kekuatan poros berulir, kekuatan dari engsel dari batang yang menyangga, *bearing*, tegangan yang terjadi pada tiap area / daerah yang dianggap kritis, kapasitas daya motor yang dibutuhkan, dan lain-lain.

Kata Kunci : *Female lead screw, bearing*