

DAFTAR ISI

JUDUL LAPORAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR NOMOR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
<i>ABSTRACT</i>	vi
INTISARI	vii
HALAMAN PERNYATAAN	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Perancangan	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir	2
1.5 Metode Pengumpulan Data	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Latar Belakang	4
2.2 Beban Nominal dan Beban Kerja.....	4
2.3 Suaian.....	7

2.4	Momen Inersia Penampang.....	8
2.5	Poros Transmisi	11
2.6	Pengertian Sistem Vakum.....	12
2.7	Kekuatan Vakum	12
2.8	Prinsip Kerja <i>Vacuum Ejector</i>	13
2.9	Aplikasi Komponen Vakum	14
2.9.1	<i>Fitting</i>	15
2.9.2	<i>Vacuum Pad</i>	16
2.10	Area Pemvakuman	18
2.11	Silinder Pneumatik.....	19
2.11.1	Definisi Silinder Pneumatik.....	19
2.11.2	Gaya Piston	21
2.12	Motor Listrik Induksi 3 Phasa.....	21
2.13	<i>Timing Pulley</i> dan <i>Timing Belt</i>	23
2.13.1	<i>Timing Pulley</i>	23
2.13.2	<i>Timing Belt</i>	25
2.13.3	Pemilihan <i>Timing Belt</i>	26
2.14	<i>Fastener</i> atau Alat Pengikat.....	30
2.15	Bantalan	32
2.15.1	Bantalan Gelinding	33
2.15.2	Bantalan Gelinding Radial	33
2.16	Kopling	34
2.17	<i>Linear Motion System</i>	35

2.18	<i>Frame T-Slot Aluminium</i>	36
2.19	<i>Linear Bushing</i>	37
2.20	<i>Rack</i>	37
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN		39
3.1	Diagram Alir	39
3.2	Identifikasi Masalah.....	40
3.3	Pengumpulan Data	40
3.4	Perumusan Masalah	40
3.5	Perencanaan Desain	41
3.6	Pengecekan Desain	41
3.7	Analisa dan Pembahasan.....	41
3.8	Kesimpulan	42
3.9	Rencana Cara Kerja Alat.....	43
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN		46
4.1	<i>Vacuum Pad</i> dan <i>Fitting</i>	46
4.2	Pemilihan Motor Penggerak	47
4.3	Pemilihan Silinder Pneumatik.....	50
4.4	Poros Transmisi	51
4.5	<i>Timing Belt</i> dan <i>Timing Pulley</i>	52
4.6	Pemilihan Ukuran Baut.....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		59
5.1	Kesimpulan	59
5.2	Saran	59



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PERANCANGAN ALAT PEMINDAH PLAT PINTU LEMARI ES PADA LINI INJECTION PU DOOR A DI PT
SHARP ELECTRONICS**

INDONESIA

NOVITA EKA PUTRI, I. Aris Hendaryanto, S.T., M.Eng

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	62