

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRACT.....	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Pengumpulan Data	3
1.6 Sistematika Penyusunan Laporan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 <i>Excavator</i>	5
2.2 <i>Tipping Link</i>	8
2.3 Baja	8
2.2.1 Baja Karbon.....	9
2.2.2 Baja Paduan.....	10
2.3 Uji Komposisi Kimia	11
2.4 Uji Tarik	11
2.5 Gaya Pada <i>Cylinder Hydraulic</i>	13
2.6 Tegangan Maksimum Yang Terjadi Pada <i>Tipping Link</i>	14

2.7	Tegangan Ijin Untuk <i>Tipping Link</i>	14
2.8	Menentukan Tebal <i>Tipping Link</i>	15
BAB III METODE PENELITIAN		16
3.1	Diagram Alir Penelitian	16
3.2	Alat dan Bahan	17
3.2.1	Alat-alat yang digunakan pada penelitian	17
3.2.2	Bahan yang digunakan pada penelitian	17
3.3	Proses Penelitian	17
3.3.1	Uji komposisi kimia	18
3.3.2	Uji tarik	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		21
4.1	Hasil Uji Komposisi Kimia	21
4.2	Hasil Uji Tarik	22
4.2.1	Nilai kekuatan tarik (<i>tensile strength</i>)	22
4.2.2	Nilai kekuatan luluh (<i>yield strength</i>)	23
4.3	Data Spesifikasi Komponen	24
4.3.1	Spesifikasi pompa marzocchi ALP2A-D-25	24
4.3.2	Spesifikasi dari <i>cylinder hydraulic</i>	25
4.4	Proses Analisa	26
4.4.1	Gaya maksimum pada <i>cylinder hydraulic</i>	26
4.4.2	Tegangan maksimum yang terjadi pada <i>tipping link</i>	27
4.4.3	Tegangan ijin untuk <i>tipping link</i>	27
4.3.4	Analisa hasil	28
BAB V PENUTUP		31
5.1	Kesimpulan	31
5.2	Saran	31
DAFTAR PUSTAKA		32
LAMPIRAN		33