

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Asumsi.....	5
1.6 Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Batu Bara untuk Energi.....	7
2.2 Sampah Kota.....	8
2.3 <i>Refused Derived Fuels</i> (RDF).....	8
2.3.1 Kalori RDF.....	8
2.3.2 Jenis-jenis RDF.....	11
2.4 Waste Zero Project (WTZP).....	12
2.4.1 Teknologi Eksisting.....	12

2.4.2	Redesain Mesin WTZ	16
2.4.3	Proses Pembuatan RDF.....	20
2.5	Analisa Kelayakan Aspek Finansial.....	21
2.5.1	<i>Net Present Value</i> (NPV).....	22
2.5.2	<i>Payback Period</i> (PP).....	23
2.5.3	<i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	25
2.5.4	<i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR).....	26
2.6	Analisa Sensitivitas	27
2.7	<i>Tipping Fee</i>	28
2.8	Penelitian Terdahulu	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		31
3.1	Lokasi dan Objek Penelitian	31
3.2	Diagram Alir Penelitian	31
3.3	Identifikasi Masalah.....	31
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	31
3.4.1	Data Primer	31
3.4.1.1	Observasi	33
3.4.1.2	Wawancara	33
3.4.2	Data Sekunder	34
3.5	Metode Analisa Data.....	34
3.6	Kesimpulan & Saran	35
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN.....		37
4.1	Kondisi <i>Mesin Waste to Zero</i>	37
4.1.1	<i>Mesin Waste to Zero</i> Plant Gresik	37
4.1.2	Unit Baru di Tuban.....	38

4.1.3	Perbandingan Kondisi Unit Gresik dan Unit Baru di Tuban	38
4.2	Analisa Teknis.....	39
4.2.1	Analisa Teknis Redesain Mesin 1	41
4.2.1.1	Alur Proses Redesain 1	42
4.2.1.2	Spesifikasi Mesin Redesain 1.....	43
4.2.1.3	Analisa Deposit Sampah Redesain 1.....	44
4.2.1.4	Lokasi Mesin Redesain 1	46
4.2.1.5	Analisa Kapasitas Redesain Mesin 1	48
4.2.2	Analisa Teknis Redesain 2.....	50
4.2.2.2	Spesifikasi Redesain Mesin 2.....	51
4.2.2.3	Analisa Kapasitas Redesain Mesin 2	52
4.2.3	Skenario Jarak	54
4.2.4	Biaya <i>Tipping Fee</i> di Berbagai Kota.....	54
4.2.5	Tenaga Kerja	55
4.3	Aspek Ekonomi.....	57
4.3.1	Total Investasi	57
4.3.1.1	Total Investasi Unit Gresik	57
4.3.1.2	Total Investasi Unit Baru di Tuban.....	59
4.3.2	Pemasukan.....	61
4.3.3	Biaya Operasional	62
4.3.4	Biaya Pendukung	64
4.4	Analisa Finansial Redesain Mesin	65
4.4.1	Analisa Finansial <i>Rotary Screen</i>	65
4.4.2	Analisa Finansial <i>Dryer</i>	66
4.5	Analisa Sensitivitas	67

4.6	Kebijakan Skenario	68
4.6.1	Simulasi <i>Tipping Fee</i>	68
4.6.1.1	Simulasi <i>Tipping Fee</i> terhadap Nilai IRR	69
4.6.1.2	Simulasi <i>Tipping Fee</i> terhadap Nilai BCR.....	70
4.6.1.3	Simulasi <i>Tipping Fee</i> terhadap Nilai <i>Payback Period</i>	71
4.6.2	Simulasi Investasi.....	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		67
5.1	Kesimpulan	67
5.2	Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA		69
LAMPIRAN A		73
LAMPIRAN B		77
LAMPIRAN C		83

