

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	17
I.1. Latar Belakang.....	17
I.2. Perumusan Masalah.....	19
I.3. Batasan Masalah.....	19
I.4. Tujuan Penelitian.....	19
I.5. Manfaat penelitian.....	20
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	21
BAB III DASAR TEORI .....	24
III.1 LIMBAH PADAT MEDIS.....	24
III.1.1 Pengertian Limbah Padat Medis .....	24
III.1.2 Pengelolaan Limbah Padat Medis.....	24
III.2 INSINERATOR .....	28
III.2.1 Bagian-bagian insinerator .....	28
III.2.2 Jenis-jenis Insinerator.....	29
III.3 KONSEP KOGENERASI.....	31
III.4 <i>HEAT EXCHANGER</i> .....	33
III.4.1. Definisi <i>Heat Exchanger</i> .....	33
III.4.2. Tipe <i>Heat Exchanger</i> .....	33
III.4.3. Jenis <i>Heat Exchanger</i> .....	34
III.4.4. Aplikasi <i>Heat Exchanger</i> .....	36
III.5 <i>SHELL AND TUBE HEAT EXCHANGER</i> .....	37
III.5.1. Bagian-bagian <i>Shell and Tube Heat Exchanger</i> .....	38



III.5.2.	Keunggulan <i>Shell and Tube Heat Exchanger</i> .....	40
III.5.3.	Perpindahan Kalor pada <i>Heat Exchanger</i> .....	40
III.6	PERHITUNGAN PERANCANGAN EKONOMISER .....	42
III.6.1.	Analisis Komposisi Bahan .....	43
III.6.2.	Perhitungan Neraca Massa dan Energi .....	44
III.6.3.	Perhitungan Ekonomiser: <i>Heat Exchanger</i> tipe <i>Shell and Tube</i> .....	46
BAB IV	PELAKSANAAN PENELITIAN .....	52
IV.1.	Alat dan Bahan Perancangan .....	52
IV.2.	Tata Laksana Penelitian .....	52
IV.2.1.	Studi Pustaka .....	53
IV.2.2.	Pengumpulan Data Perancangan .....	54
IV.2.3.	Perancangan Ekonomiser .....	55
IV.2.4.	Penarikan Kesimpulan .....	57
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	58
V.1.	Hasil Penelitian .....	58
V.1.1.	Analisis Komposisi Bahan .....	58
V.1.2.	Perhitungan Laju Aliran Massa dan Mol Bahan .....	58
V.1.3.	Perhitungan Laju Aliran Mol Komponen Penyusun <i>Flue Gas</i> .....	59
V.1.4.	Perhitungan Laju Aliran dan Suhu <i>Flue Gas</i> hasil Pembakaran 1 ..	60
V.1.5.	Perhitungan Laju Aliran dan Suhu <i>Flue Gas</i> hasil Pembakaran 2 ..	60
V.1.6.	Neraca Massa Ruang Pembakaran 1 Insinerator .....	61
V.1.7.	Neraca Massa Ruang Pembakaran 2 Insinerator .....	62
V.1.8.	Neraca Energi Ruang Pembakaran 1 Insinerator .....	62
V.1.9.	Neraca Energi Ruang Pembakaran 2 Insinerator .....	63
V.1.10.	Data untuk Perancangan Ekonomiser .....	63
V.1.11.	Perhitungan Perancangan Ekonomiser .....	64
V.1.12.	Spesifikasi dan Gambar Teknik .....	65
V.2.	Pembahasan .....	70
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN .....	72
VI.1.	Kesimpulan .....	72
VI.2.	Saran .....	72
DAFTAR PUSTAKA	.....	73



LAMPIRAN .....	76
----------------	----

