

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Lampiran	xii
Intisari	xiii
<i>Abstract</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	4
1.3. Tujuan	5
1.4. Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tongkol Jagung	7
2.2. Gasifikasi Biomassa.....	9
2.3. Proses Gasifikasi	10
2.4. Teknologi Gasifikasi	13
2.5. Faktof-Faktor yang mempengaruhi Proses Gasifikasi	16
2.6. Penukar Panas	18
2.7. Pengeringan	24
BAB III METODOLOGI	
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	26
3.1.1. Waktu Penelitian	26
3.1.2. Tempat Penelitian	26

3.2. Alat dan Bahan	26
3.2.1. Alat	26
3.2.2. Bahan	33
3.3. Prosedur Pengambilan Data	34
3.4. Prosedur Pelaksanaan Penelitian	35
3.4.1. Tata Letak Alat	35
3.4.2. Persiapan Reaktor <i>Gasifier</i>	35
3.4.3. Pengambilan Data	35
3.4.4. Tata Letak Titik Pengamatan	36
3.5. Analisa Data	37
3.5.1. Penentuan Efisiensi <i>Gasifier</i>	39
3.5.2. Penentuan Efisiensi <i>Heat Exchanger</i>	40
3.5.3. Penentuan Efektivitas <i>Heat Exchanger</i>	41
3.5.4. Perhitungan statistik	42
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Kinerja Model Penerapan Gasifikasi untuk Pengeringan Pada Beberapa Variasi bukaan kran blower <i>Heat Exchanger</i> dan Variasi bukaan kran blower <i>Gasifier</i>	49
4.1.1. Pengaruh variasi bukaan kran pada blower gasifier terhadap kinerja suhu kompor (T1)	50
4.1.2. Pengaruh variasi bukaan kran pada blower gasifier dan variasi bukaan kran pada blower heat exchanger terhadap suhu output heat exchanger (T4)	51
4.1.3. Pengaruh variasi bukaan kran pada blower <i>gasifier</i> dan variasi bukaan kran pada blower <i>heat exchanger</i> terhadap efektivitas <i>heat exchanger</i>	55
4.1.4. Pengaruh variasi bukaan kran pada blower <i>gasifier</i> dan variasi bukaan kran pada blower <i>heat exchanger</i> terhadap efisiensi <i>heat exchanger</i>	60

4.2. Hasil Analisa Data	65
4.2.1. Analisis kinerja <i>heat exchanger</i>	74
4.2.2. Analisa efektivitas <i>heat exchanger</i>	75
4.2.3. Analisa efisiensi <i>gasifier</i>	77
4.2.4. Analisa efisiensi <i>heat exchanger</i>	78
4.3. Hasil Analisa Statistik	79
4.3.1. Analisa suhu <i>output heat exchanger</i>	79
4.3.2. Analisa efektivitas <i>heat exchanger</i>	81
4.3.3. Analisa efisiensi <i>heat exchanger</i>	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	85
5.2. Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	90