

Daftar Isi

Lembar Pengesahan	ii
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Simbol	x
Intisari	xi
Abstract	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Kebaruan Penelitian.....	3
1.3. Rumusan Masalah	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Biomassa Lignoselulosa.....	6
2.2. Bagas Tebu.....	8
2.3. Lignin	8
2.4. Delignifikasi	11
2.5. Hidrotrop.....	12
2.6. Delignifikasi Hidrotrop	14
2.7. Microwave.....	15
2.8. Landasan Teori.....	16
2.8.1. Pengaruh Waktu dan Temperature Terhadap Ekstraksi Lignin	16
2.8.2. Pengaruh konsentrasi hidrotrop.....	17
2.8.3. Mekanisme Pelarutan Lignin dalam Urea	17
2.8.4. Kinetika Ekstraksi Hidrotropik	18
2.8.5. Pemodelan Kinetika Proses Ekstraksi Biomassa	19
2.9. Hipotesis	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1. Bahan.....	23
3.2. Alat	23
3.3. Cara Penelitian.....	24



3.4.	Pengamatan Data Penelitian dan Metode Analisa.....	26
3.4.1.	Pengamatan Temperature.....	26
3.4.2.	Analisis Jumlah Lignin di Filtrat.....	27
3.4.3.	Analisis Karakteristik Lignin	28
3.5.	Variabel Penelitian	28
3.6.	Analisis Data	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30
4.1.	Ekstraksi Lignin.....	30
4.2.	Analisis Ligin Hasil Ekstraksi	31
4.3.	Analisis Lignin dengan Metode Chesson Data.....	32
4.4.	Pengaruh Waktu dan Temperature Terhadap Ekstraksi	33
4.5.	Pengaruh Konsentrasi Hidrotrop	34
4.6.	Model Kinetika Ekstraksi Lignin Terkondensasi	36
4.7.	Model Kinetika Ekstraksi Lignin Tidak Terkondensasi	42
4.8.	Evaluasi Lignin Larut yang Terhitung.....	45
4.9.	Evaluasi Konsentrasi Lignin di Padatan Terhitung	48
4.10.	Profile Konsentrasi Hidotrop Terhitung	50
4.11.	Profile Konsentrasi Lignin Terkondensasi	52
4.12.	Pengaruh Microwave dalam Ekstraksi Lignin.....	53
BAB V KESIMPULAN dan SARAN.....		54
DAFTAR PUSTAKA		55
LAMPIRAN.....		60