

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN TIM PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	iii
LEMBAR BEBAS PLAGIARISME .....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR PUBLIKASI.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN.....	xii
INTISARI .....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan dan Batasan Masalah .....	4
1.3. Keaslian Penelitian .....	5
1.4. Tujuan Penelitian .....	9
1.5. Manfaat Penelitian .....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	10
2.1 Serat Kayu sebagai Bahan Baku Pulp.....	10
2.2 Metode Pembuatan Pulp .....	13
2.2.1 Proses Produksi Pulp Kraft .....	14
2.2.2 <i>Continuous Digester</i> .....	20
2.2.3 Teknologi Modifikasi Pemasakan Pulp .....	21
2.2.4 Teknologi <i>Low-Temperature Cooking</i> .....	23
2.2.5 Teknologi <i>Multiple Extraction Cooking</i> .....	24
2.2.6 Keekonomian Produksi Pulp Kraft .....	26
2.2.7 Dampak Lingkungan Produksi Pulp Kraft.....	27
2.3 Landasan Teori .....	29
2.3.1 Parameter Efisiensi Produksi Pulp Kraft .....	29
2.3.2 Analisis Tekno-Ekonomi .....	31
2.3.2.1 Aliran Kas .....	32

2.3.2.2	Biaya Produksi .....	33
2.3.2.3	Metode Evaluasi Kelayakan Investasi .....	33
2.3.2.4	Analisis Sensitivitas .....	35
2.3.2.5	Harga Pokok Produksi .....	36
2.3.3	Analisis Daur Hidup .....	36
2.4	Hipotesis Penelitian .....	38
BAB III METODE PENELITIAN .....		39
3.1	Tahapan Penelitian.....	39
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.3	Metode Penelitian .....	40
3.3.1	Evaluasi Teknologi .....	40
3.3.2	Evaluasi Ekonomi .....	41
3.3.3	Evaluasi Dampak Lingkungan.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		43
4.1	Hasil Analisis Rendemen Pulp Kraft .....	43
4.2	Pengaruh Temperatur Terhadap Rendemen Pulp Kraft dengan Teknologi <i>Low-Temperature Cooking</i> .....	44
4.3	Pengaruh Temperatur Terhadap Rendemen Pulp Kraft dengan Teknologi <i>Multiple Extraction Cooking</i> .....	45
4.4	Hasil Analisis Konsumsi <i>White Liquor</i> Pulp Kraft.....	46
4.5	Hasil Analisis H-Faktor Pulp Kraft .....	47
4.6	Hasil Analisis Biaya Produksi Pulp Kraft.....	48
4.7	Inventori LCA Produksi Pulp Kraft.....	49
4.8	Penilaian Dampak Lingkungan Produksi Pulp Kraft.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		60
5.1	Kesimpulan .....	60
5.2	Saran .....	61
DAFTAR PUSTAKA .....		62
LAMPIRAN.....		66
A.1.	Penentuan Rendemen Pulp Kraft .....	66
A.2.	Penentuan Biaya Produksi Pulp Kraft.....	66