

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
ABSTRACT.....	x
INTISARI .....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Keaslian Penelitian.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Ampas Tebu .....	7
2.1.1 Selulosa .....	8
2.1.2 Hemiselulosa.....	10
2.1.3 Lignin.....	12
2.2 Levulinic Acid .....	13
2.3 Metode Proses Produksi <i>Levulinic Acid</i> .....	15
2.3.1 Proses <i>Biofine</i> .....	15
2.3.2 Proses berbasis Katalis Asam Homogen dan Heterogen .....	16
2.3.3 <i>Solvolyis</i> .....	18
2.3.4 Fluida Superkritis .....	19
2.4 Hidrolisis.....	20
2.5 Mekanisme Reaksi Pembuatan <i>Levulinic Acid</i> .....	21
2.4 Landasan Teori.....	23
2.5 Hipotesis .....	26

BAB III. METODE PENELITIAN .....	27
3.1    Bahan .....	27
3.2    Alat.....	27
3.3    Cara Penelitian .....	28
3.3.1    Karakterisasi Ampas Tebu.....	28
3.3.2    Kinetika Reaksi .....	29
3.4    Analisis Hasil .....	29
3.5    Pengolahan Data .....	30
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	31
4.1    Komposisi Ampas Tebu.....	31
4.2    Komposisi Filtrat Hasil Hidrolisis .....	32
4.3    Pengaruh Penggunaan Asam Klorida sebagai Katalis .....	35
4.4    Pengaruh Suhu terhadap <i>Yield Levulinic Acid</i> .....	37
4.5    Kinetika Reaksi .....	39
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	44
5.1    Kesimpulan .....	44
5.2    Saran .....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	45
LAMPIRAN.....	50