

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Tujuan penelitian	7
1.3. Manfaat penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Tanaman Tebu	8
2.1.1. Deskripsi botanis tanaman tebu	8
2.1.2. Tempat tumbuh tanaman tebu	9
2.1.3. Ampas tebu (<i>Bagasse</i>)	10
2.2. Papan Partikel	11
2.2.1. Pengertian papan partikel	11
2.2.2. Klasifikasi papan partikel	12
2.2.3. Faktor yang mempengaruhi kualitas papan partikel.....	14
2.2.4. Proses pembuatan papan partikel	19
2.2.5. Standar industri papan partikel	23
2.3. Asam Sitrat	24
2.3.1. Sifat asam sitrat	24
2.3.2. Mekanisme perekatan asam sitrat.....	26
2.4. Asap Cair	27
2.5. Rayap Kayu Kering	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	33
3.1. Hipotesis	33
3.2. Rancangan penelitian.....	33
3.3. Tempat dan waktu penelitian.....	35
3.4. Bahan dan alat penelitian.....	35
3.5. Tahapan penelitian.....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
4.1. Kadar air papan partikel.....	48
4.2. Kerapatan papan partikel	51
4.3. Mortalitas rayap kayu kering	54
4.4. Pengurangan berat papan partikel.....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
5.1. Kesimpulan	62
5.2. Saran	63

DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Keterangan	Halaman
Gambar 2.1.	Struktur kimia asam sitrat.....	25
Gambar 3.1.	Bagan alir penelitian.....	37
Gambar 3.2.	Ampas tebu.....	38
Gambar 3.3.	Proses penggilingan ampas tebu.....	38
Gambar 3.4.	Proses penyaringan partikel.....	39
Gambar 3.5.	Pengeringan partikel.....	39
Gambar 3.6.	Penimbangan partikel	40
Gambar 3.7.	Penimbangan (a) asam sitrat dan (b) aquades	42
Gambar 3.8.	Pencampuran partikel dengan perekat.....	42
Gambar 3.9.	Pengovenan partikel	42
Gambar 3.10.	Pengempaan pendahuluan pada mat.....	43
Gambar 3.11.	Pengempaan panas.....	43
Gambar 3.12.	Pengondisian papan partikel.....	44
Gambar 3.13.	Skema pemotongan contoh uji papan partikel.....	45
Gambar 3.14.	Pengujian sampel (a) kadar air dan (b) kerapatan	46
Gambar 3.15.	Pengujian sampel mortalitas rayap	47
Gambar 4.1.	Pengaruh interaksi jenis pelarut dan kadar perekat terhadap kadar air papan partikel	50
Gambar 4.2.	Pengaruh interaksi jenis pelarut dan kadar perekat terhadap nilai kerapatan papan partikel.....	53
Gambar 4.3.	Pengaruh kadar perekat dan jenis pelarut terhadap Mortalitas rayap kayu kering papan partikel	56
Gambar 4.4.	Pengaruh kadar perekat terhadap nilai pengurangan berat papan partikel	59

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Keterangan	Halaman
Tabel 2.1.	Sifat fisika papan partikel menurut JIS A 5908:2003	23
Tabel 2.2.	Sifat fisika papan partikel (DIN 1052).....	23
Tabel 2.3.	Sifat fisika papan partikel menurut FAO	24
Tabel 2.4.	Sifat fisika papan partikel menurut USDA	24
Tabel 2.5.	Sifat fisika asam sitrat	25
Tabel 2.6.	Sifat kimia asam sitrat.....	26
Tabel 3.1.	Rancangan percobaan	34
Tabel 3.2.	Analisis keragaman (Anova).....	34
Tabel 4.1.	Nilai rata-rata kadar air papan partikel ampas tebu	48
Tabel 4.2.	Analisis varians kadar air papan partikel ampas tebu	48
Tabel 4.3.	Nilai rata-rata kerapatan papan partikel ampas tebu	52
Tabel 4.4.	Analisis varians kerapatan papan partikel ampas tebu.....	52
Tabel 4.5.	Nilai rata-rata mortalitas rayap kayu kering	55
Tabel 4.6.	Analisis varians mortalitas rayap kayu kering	55
Tabel 4.7.	Nilai rata-rata pengurangan berat papan partikel ampas tebu.....	58
Tabel 4.8.	Analisis varians pengurangan berat papan partikel ampas tebu ...	58

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Keterangan	Halaman
Lampiran 1.	Nilai kadar air (KA) papan partikel ampas tebu.....	71
Lampiran 2.	Nilai kerapatan (D) papan partikel ampas tebu	72
Lampiran 3.	Nilai mortalitas rayap papan partikel ampas tebu	73
Lampiran 4.	Nilai pengurangan berat papan partikel ampas tebu.....	74