

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
Abstrak.....	xvi
Abstract.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.3 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Merbau.....	6
2.1.1 Botani Merbau.....	6
2.1.2 Ciri dan Sifat Pohon Merbau	6
2.1.3 Sifat Fisika, Mekanika, dan Keawetan dari Kayu Merbau	7
2.2 Kelapa.....	8
2.2.1 Botani Kelapa.....	8
2.2.2 Ciri dan Sifat Tanaman Kelapa	8
2.2.3 Tempurung Kelapa.....	9
2.3 Tepung Kanji.....	10

DAFTAR ISI (Lanjutan)

2.4	Pelet Kayu	11
2.4.1	Pengertian Pelet.....	11
2.4.2	Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Pelet.....	11
2.4.2.1	Bahan Baku	11
2.4.2.2	Ukuran Partikel	12
2.4.2.3	Bahan Perekat	12
2.4.3	Sifat Proksimat	13
2.4.3.1	Kadar Air	13
2.4.3.2	Kadar Zat Mudah Menguap (<i>Volatile Matter</i>).....	13
2.4.3.3	Kadar Abu.....	14
2.4.3.4	Kadar Karbon Terikat	14
2.4.4	Nilai Kalor.....	14
2.4.5	Berat Jenis	15
2.4.6	Kekuatan Tekan Radial	15
2.5	Standar Kualitas Pelet Kayu.....	16
BAB III HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN		17
3.1.	Hipotesis	17
3.2.	Rancangan Penelitian	17
BAB IV METODE PENELITIAN		21
4.1	Waktu dan Lokasi Penelitian.....	21
4.2	Bahan dan Alat Penelitian	21
4.2.1	Bahan Penelitian	21
4.2.2	Alat Penelitian.....	21
4.3	Prosedur Penelitian.....	23
4.3.1	Persiapan Bahan Baku	23
4.3.2	Tahap Penambahan dan Kombinasi Bahan Baku	25
4.3.3	Tahap Pembuatan Pelet.....	26

DAFTAR ISI (Lanjutan)

4.3.4	Tahap Pengujian Pelet.....	28
4.3.4.1	Pengujian Sifat Fisika Pelet	28
4.3.4.2	Pengujian Sifat Proksimat Pelet.....	30
4.3.4.3	Pengujian Nilai Kalor	33
4.3.5	Bagan Alir Penelitian	36
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS.....		37
5.1	Sifat Fisika Pelet.....	37
5.1.1	Kekuatan Tekan Radial Pelet	37
5.1.2	Berat Jenis	39
5.2	Sifat Proksimat Pelet	42
5.2.1	Kadar Air.....	42
5.2.2	Kadar Zat Mudah Menguap	45
5.2.3	Kadar Zat Abu.....	47
5.2.4	Kadar Karbon Terikat	50
5.3	Nilai Kalor.....	52
5.4	Perbandingan Hasil Penelitian dengan Beberapa Standar.....	57
BAB VI PEMBAHASAN.....		60
6.1	Sifat Fisika Pelet.....	60
6.1.1	Kekuatan Tekan Radial	60
6.1.2	Berat Jenis	61
6.2	Sifat Proksimat Pelet	62
6.2.1	Kadar Air.....	62
6.2.2	Kadar Zat Mudah Menguap	63
6.2.3	Kadar Zat Abu.....	64
6.2.4	Kadar Karbon Terikat	65
6.3	Nilai Kalor.....	66
6.4	Pembahasan Umum.....	67

DAFTAR ISI (Lanjutan)

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	71
7.1 KESIMPULAN	71
7.2 SARAN	72
DAFTAR PUSTAKA	73