

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACK .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian .....	4
1.4.1 Batasan Masalah .....	4
1.4.2 Asumsi Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tandan Kosong.....	6
2.1.1 Karakteristik Tandan Kosong .....	7
2.2 Briket Bioarang .....	8
2.3 Variabel .....	8
2.3.1 Kekuatan Penekanan .....	8
2.3.2 Lama Pengepresan.....	8
2.3.3 Kadar Air .....	9
2.3.4. Nilai Kalor.....	9
2.3.5 Perekat.....	9
2.5.1 <i>Response Suraface Method</i> .....	10
2.6 Posisi Penelitian .....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1. Objek dan Diagram Alir Penelitian .....	17

3.1.1 Objek Penelitian .....	17
3.2 Diagram Alir Penelitian.....	17
3.2.1 Perancangan Percobaan .....	20
Penentuan variabel independent (Faktor) .....	20
Penentuan variabel dependent (Respon) .....	20
1. Persiapan Biobriket.....	21
2. Perlakuan.....	21
3.2.2. Persiapan Alat dan Bahan.....	22
3.2.3 Proses Pembuatan Biobriket.....	23
Penjemuran Tandan kosong kelapa sawit .....	23
Pencacahan dan Pemisahan tandan dengan serabut.....	23
Pemanasan / Pengovenan tandan kosong.....	23
Pendinginan setelah pengovenan .....	24
Penghancuran dan Pengayakan .....	24
Pencampuran dan Pengadukan .....	24
Pencetakan dan Pemasakan .....	25
Penjemuran dan Pengeringan Briket Tandan Kosong.....	25
3.2.4. Penyimpanan Briket tandan kosong .....	26
3.2.5. Tahap Pengumpulan Data.....	27
3.2.6. Pengolahan Data .....	29
3.2.7. Analisa Hasil dan Pembahasan.....	30
3.2.8. Kesimpulan dan Saran.....	30
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>31</b>
4.1 PENGUMPULAN DATA .....	31
4.1.1 Data Jadwal Percobaan Penelitian Biobriket.....	31
Tabel 4.2 Lembar Kerja Desain percobaan biobriket dengan 2 faktor .....	32
4.1.2. Data hasil uji kadar air.....	32
Tabel 4.3. Data Hasil Kombinasi Pemanasan, Pengadukan, dan Kadar air .....	33
4.1.3. Data Hasil Uji Tekan .....	33
Tabel 4.4. Data Hasil Uji Tekan Biobriket dengan kombinasi Pengadukan dan Pemanasan .....	34
4.2 Analisa contour plot uji tekan, Pengadukan, Pemanasan.....	34

4.2.1. Grafik Respon Permukaan dan contour waktu uji tekan.....	34
4.3 Analisa surface plot Uji tekan.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1 KESIMPULAN .....	36
5.2. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	38