

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
RINGKASAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL.....	.vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1 Pengertian Sistem Hidrolik .....	3
2.2 Dasar-Dasar Sistem Hidrolik.....	4
2.3 Mesin Press Hidrolik.....	5
2.4 Tanaman Kelapa Sawit .....	7
2.5 Minyak Kelapa Sawit .....	8
2.6 Sifat Fisika dan Kimia Minyak Kelapa Sawit .....	10
2.7 Proses Pengambilan Minyak .....	12
2.8 Analisa Hasil .....	14
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT .....	17
3.1 Tujuan .....	17
3.2 Manfaat .....	17

BAB IV PERANCANGAN ALAT .....	18
4.1 Spesifikasi Alat .....	18
4.2 Gambar dan Dimensi Alat.....	18
4.3 Cara Kerja Alat Press Hidrolik.....	19
BAB V METODOLOGI .....	20
5.1 Alat dan Bahan yang Digunakan .....	20
5.2 Prosedur Pengambilan Minyak Kelapa Sawit .....	22
5.3 Variabel Percobaan .....	23
5.4 Analisa Minyak Kelapa Sawit .....	24
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
6.1 Tabel Hasil Pengamatan .....	28
6.2 Grafik Hasil Pengamatan .....	29
6.3 Pembahasan .....	30
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	36
7.1 Kesimpulan .....	36
7.2 Saran .....	37
DAFTAR PUSTAKA .....	38

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi Trigliserida Minyak Kelapa Sawit .....	9
Tabel 2. Komposisi Asam Lemak Minyak Kelapa Sawit .....	10
Tabel 3. Sifat Fisik dan Kimia Minyak Kelapa Sawit.....	11
Tabel 4. Syarat Mutu Minyak Kelapa Sawit .....	12
Tabel 5. Bahan yang Digunakan .....	20
Tabel 6. Alat yang Digunakan .....	21
Tabel 7. Variabel Percobaan .....	24
Tabel 8. Analisa Hubungan Waktu dengan Rendemen Minyak Kelapa Sawit .....	28
Tabel 9. Analisa Hubungan Tekanan dengan Rendemen Minyak Kelapa Sawit .....	28
Tabel 10. Uji Organoleptik Minyak Kelapa Sawit yang Dihasilkan .....	29

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Alir Sistem Hidrolik .....	3
Gambar 2. Fluida dalam Pipa Menurut Hukum Pascal .....	4
Gambar 3. Kelapa Sawit .....	7
Gambar 4. Minyak Kelapa Sawit .....	8
Gambar 5. Skema Cara Memperoleh Minyak dengan Pengepresan .....	13
Gambar 6. Alat Press Hidrolik .....	18
Gambar 7. Diagram Alir Proses Pembuatan Minyak Kelapa Sawit .....	22
Gambar 8. Grafik Analisa Pengaruh Waktu terhadap Rendemen .....	29
Gambar 9. Grafik Analisa Pengaruh Tekanan terhadap Rendemen .....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Perhitungan Pengujian Alat .....	39
Lampiran 2. Foto Hasil Penelitian .....	46