



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
DAFTAR NOTASI.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	3
1.3. Rumusan Masalah .....	4
1.4. Batasan Masalah .....	4
1.5. Batasan Penelitian .....	5
1.6. Manfaat .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Kakao ( <i>Theobroma cacao L.</i> ) .....	7
2.2. Pascapanen Kakao.....	9
2.3. Fermentasi .....	11
2.3.1. Metode fermentasi kakao.....	13
2.3.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi fermentasi kakao.....	15
2.4. Penambahan <i>Starter</i> Mikroba pada Fermentasi Biji Kakao.....	17
2.5. Daftar Jenis Yeast dan Pengaruhnya terhadap Biji Kakao Terfermentasi .....	17
2.5.1. <i>Saccharomyces cerevisiae</i> .....	20
2.5.2. Ragi tape .....	21



2.5.3. Mikrobia lokal .....	21
2.6. Parameter Proses Fermentasi Biji Kakao.....	22
2.6.1. Suhu fermentasi .....	22
2.6.2. Derajat keasaman (pH) .....	23
2.7. Parameter Kualitas Biji Kakao Terfermentasi .....	25
2.7.1. Total Padatan Terlarut (TPT).....	25
2.7.2. Densitas kamba ( <i>bulk density</i> ) .....	25
2.7.3. Kadar air .....	26
2.7.4. Warna biji .....	26
2.7.5. Tingkat keberhasilan fermentasi melalui <i>cut test</i> .....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
3.2. Bahan .....	29
3.3. Peralatan .....	30
3.3.1. Alat utama.....	30
3.3.2. Alat pendukung.....	33
3.4. Rancangan Penelitian .....	43
3.4.1. Pra penelitian .....	46
3.4.2. Pelaksanaan penelitian .....	46
3.4.2.1. Persiapan .....	46
3.4.2.2. Proses fermentasi .....	47
3.4.2.3 Pencucian dan pengeringan.....	48
3.4.2.4. Pengujian setelah pengeringan.....	48
3.4.2.5. Pengambilan data .....	49
3.4.2.5.1. Parameter proses fermentasi.....	49
3.4.2.5.1.1. Suhu .....	49
3.4.2.5.1.2. Derajat keasaman (pH).....	50
3.4.2.5.2. Parameter Kualitas Biji Kakao Terfermentasi.....	51
3.4.2.5.2.1. Total Padatan Terlarut (TPT).....	51
3.4.2.5.2.2. Densitas kamba ( <i>bulk density</i> ) .....	52
3.4.2.5.2.3. Kadar air .....	52



3.4.2.5.2.4. Warna biji .....	53
3.4.2.5.2.5. Tingkat keberhasilan fermentasi melalui <i>cut test</i> .....	54
3.5. Analisis Data .....	55
3.5.1. Analisis kinetika .....	55
3.5.2. Analisis statistik.....	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	59
4.1. Hubungan antara Konsentrasi <i>Yeast</i> dan Durasi Fermentasi terhadap Nilai Parameter Proses dan Kualitas Biji Kakao .....	59
4.2. Parameter Proses Fermentasi Biji Kakao.....	63
4.2.1. Suhu fermentasi .....	63
4.2.2. Analisis nilai dan kinetika derajat keasamanan (pH).....	65
4.3. Parameter Kualitas Biji Kakao Terfermentasi .....	71
4.3.1. Analisis nilai dan kinetika Total Padatan Terlarut (TPT) <i>Pulp</i> .....	71
4.3.2. Analisis nilai dan kinetika densitas kamba.....	75
4.3.3. Analisis nilai dan kinetika kadar air .....	79
4.3.4. Analisis nilai dan kinetika warna biji .....	82
4.3.5. Tingkat keberhasilan fermentasi melalui <i>cut test</i> .....	87
4.4. Penentuan Sampel Terbaik Melalui Uji TOPSIS .....	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	92
5.1. Kesimpulan .....	92
5.2. Saran .....	92
DAFTAR PUSTAKA .....	94
LAMPIRAN .....	100