

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR PERSAMAAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Kakao.....	7
2.2. Pulp Kakao dan Penghilangan Pulp.....	8
2.3. Proses Pengolahan Biji Kakao.....	9
2.3.1 Fermentasi.....	9
2.3.1.1 Perubahan-perubahan dalam Proses Fermentasi.....	10
2.3.1.2 Derajat Fermentasi Biji Kakao.....	11
2.3.2 Pengeringan.....	13
2.3.3 Penyangraian.....	14
2.3.4 Pasta Kakao Proses Pembuatan Pasta Kakao.....	16
2.4. Senyawa Polifenol Biji Kakao.....	17
2.4.1 Perubahan Polifenol selama Pengolahan Biji Kakao.....	17
2.4.2 Oksidasi Polifenol oleh Polifenol oksidase.....	18
2.5. Antioksidan.....	18
2.6. Polifenol Biji Kakao sebagai Antioksidan Alami.....	19
2.7. Rekayasa Proses Pengolaha Biji Kakao.....	20

2.7.1. Perendaman Biji Kakao dalam Larutan Asam.....	20
2.7.2. Pemanasan Energi Gelombang Mikro.....	21
2.8. Hipotesis.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1. Bahan.....	23
3.2. Alat.....	23
3.3. Pelaksanaan Penelitian.....	24
3.4. Metode Analisis.....	25
3.4.1. Analisis gula reduksi, gula total, dan indeks gula.....	25
3.4.2. Analisis Protein Total, Protein Terlarut, dan Indeks Nitrogen.....	27
3.4.3. Perubahan Skor Warna total (ΔE)	29
3.4.4. Analisis Total Fenolik.....	29
3.4.5. Analisis Aktivitas Antioksidan.....	30
3.4.6. Analisis atribut sensoris.....	31
3.5. Rancangan Percobaan dan Analisis Statistika.....	31
3.6. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1. Pengaruh Keasaman dan Daya Energi Microwave terhadap Biji Kakao.....	33
4.1.1. pH Biji Kakao setelah Perendaman dalam Buffer Asetat.....	33
4.1.2. Indeks Gula Biji Kakao.....	34
4.1.3. Indeks Nitrogen Biji Kakao.....	36
4.1.4. Total Fenolik Biji Kakao.....	38
4.1.5. Perubahan Skor Warna Total (ΔE)	39
4.1.6. Indeks Fermentasi (indeks gula dan indeks nitrogen)	41
4.2. Evaluasi Pasta Kakao yang Dihasilkan.....	42
4.2.1. Aktivitas Antioksidan Pasta Kakao.....	42
4.2.2. Warna Pasta Kako.....	44
4.2.3. Evaluasi Atribut Sensoris Pasta Kakao.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47

5.1. Kesimpulan.....	47
5.2. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	53