

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PALGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Kakao (<i>Theobroma cacao</i>)	10
2.2 Pengolahan Kakao.....	12
2.2.1 Fermentasi	12
2.2.2 Pengeringan.....	17
2.2.3 Penyangraian	20
2.3 Rekayasa Proses Pengolahan Kakao.....	25
2.3.1 Energi Gelombang Mikro.....	25
2.3.2 Penyangraian Menggunakan Metode <i>Oil Bath</i>	27
2.4 Pasta Kakao.....	27
2.5 Flavor Khas Kakao	31
2.6 Pembentukan Senyawa Prekursor Flavor	32
2.6.1 Asam Amino	33
2.6.2 Gula Reduksi	35
2.7 Senyawa Polifenol	36
2.7.1 Polifenol dalam Kakao	37

2.7.2 Polidenol sebagai Antioksidan	38
2.7.3 Antioksidan	38
2.8 Hipotesis	40
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	41
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	41
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	41
3.2.1 Bahan	41
3.2.2 Alat.....	42
3.3 Pelaksanaan Penelitian	42
3.3.1 Penyiapan Sampel.....	42
3.3.2 Perlakuan Pemanasan Menggunakan <i>Microwave</i>	43
3.3.3 Proses Pemastan	44
3.3.4 Proses Penyangraian dengan Metode Bath (Nurhayati, 2019).....	45
3.4 Metode Analisis.....	46
3.4.1 Analisis Indeks Gula	46
3.4.2 Analisis Protein Total Metode Kjeldahl.....	48
3.4.3 Analisis Protein Terlarut Metode lowry-Follin.....	50
3.4.4 Analisis Indesk Warna	51
3.4.5 Analisis Kadar Air.....	52
3.4.6 Analisis Suhu	52
3.4.7 Analisis Nilai Warna	52
3.4.8 Analisis Total Fenolik	53
3.4.9 Analisis Aktivitas Antioksidan	54
3.4.10 Uji Sensoris	55
3.5 Rancangan percobaan.....	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Pembentukan Senyawa Prekursor Flavor Biji dengan Teknik Pemanasan Menggunakan Gelombang Mikro (<i>Microwave</i>).....	57
4.1.1 Analisis Suhu Pemanasan.....	57
4.1.2 Kadar Air Biji Kakao Pemanasan Gelombang Mikro.....	59
4.1.3 Indeks Gula Biji Kakao Pemanasan Gelombang Mikro	60
4.1.4 Indeks Nitrogen Biji Kakao Pemanasan Gelombang Mikro.....	62

4.1.5 Indeks Warna Biji Kakao Perlakuan <i>Microwave</i>	64
4.2 Tahap Pembentukan Senyawa Flavor Pasta Kakao dengan Teknik	
Penyangraian Menggunakan Metode <i>oil bath</i>	66
4.2.1 Nilai Warna Pasta Kakao Perlakuan Metode <i>oil bath</i>	68
4.2.2 Karakteristik Organoleptik Pasta Kakao Non-Fermentasi Hasil	
Penyangraian Menggunakan Metode <i>Oil bath</i>	70
4.2.2.1 Warna	70
4.2.2.2 Flavor kakao	72
4.2.2.3 Pahit	73
4.2.2.4 Asam	75
4.2.2.5 Sepat.....	76
4.2.2.6 Penerimaan secara keseluruhan (kesukaan).....	77
4.2.3 Total Polifenol dan Antioksidan Pasta Kakao Non-fermentasi	
Penyangraian Metode <i>oil Bath</i>	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	84
5.1 Kesimpulan	84
5.2 Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	94