

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR RUMUS.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
ABSTRAK.....	xix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Batasan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Teh.....	7
2.2. Teh Hijau.....	8
2.3. Teh Beraroma.....	11

2.4.	Pengemasan.....	12
2.4.1.	Permeabilitas.....	13
2.4.2.	Jenis Kemasan untuk Bahan Pangan.....	14
2.4.2.1.	Aluminium Foil.....	14
2.4.2.2.	Poletilen.....	15
2.4.2.3.	Kertas.....	16
2.5.	Metode Taguchi.....	16
2.5.1.	Perancangan Metode Taguchi.....	18
2.5.2.	<i>Signal to Noise Ratio (S/N)</i>	20
2.5.3.	Matriks <i>Orthogonal Array (OA)</i>	22
2.6.	Hipotesa.....	24
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....		25
3.1.	Obyek Penelitian.....	25
3.2.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
3.3.	Alat dan Bahan.....	25
3.4.	Data yang Diperlukan.....	27
3.5.	Metode Pengumpulan Data.....	28
3.6.	Tahapan Penelitian.....	29
3.6.1.	Survei Pendahuluan.....	29
3.6.2.	Merumuskan Masalah.....	29
3.6.3.	Menetapkan Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	30
3.6.4.	Mengekstraksi Serai dengan Metode Distilasi.....	30

3.6.5.	Menambahkan Ekstrak Minyak Serai ke Dalam Teh Hijau.....	31
3.6.6.	Menentukan Karakteristik Mutu Teh Hijau.....	32
3.6.7.	Menentukan Faktor yang Digunakan Dalam Penelitian.....	36
3.6.8.	Memilih Matriks Orthogonal.....	42
3.6.9.	Melakukan Eksperimen.....	46
3.6.10.	Melakukan Pengolahan Data.....	47
3.6.11.	Menarik Kesimpulan dan Saran.....	48
3.7.	Diagram Alir Penelitian.....	49
 BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....		51
4.1.	Gambaran Umum Obyek Penelitian.....	51
4.2.	Permeabilitas Bahan Kemasan.....	54
4.3.	Parameter Mutu dan Perubahan Karakteristik Mutu Teh Hijau Selama Penyimpanan.....	60
4.3.1.	Kadar Air.....	60
4.3.2.	Aktivitas Air (a_w).....	64
4.3.3.	Warna.....	66
a.	<i>Lightness</i> (L).....	67
b.	<i>Redness</i> (a).....	70
c.	<i>Yellowness</i> (b).....	72
d.	Perubahan Warna (ΔE).....	74
4.4.	Keterkaitan Antara Parameter Mutu Kadar Air, Aktivitas Air, dan Warna (L, a, b) pada Penyimpanan Teh Hijau Dalam Kemasan.....	77

4.5.	Metode Taguchi.....	80
4.5.1.	Hasil Perhitungan Mean dan SNR.....	82
4.5.2.	Analisis Efek Faktor Mean dan Efek Faktor SNR.....	84
1.	Kadar Air.....	84
2.	Aktivitas Air (a_w).....	87
3.	Warna – <i>Lightness</i> (L).....	89
4.	Warna – <i>Redness</i> (a).....	91
5.	Warna – <i>Yellowness</i> (b).....	93
6.	Perubahan Warna (ΔE).....	95
4.5.3.	<i>Analysis of Variance</i> (ANOVA).....	97
1.	Kadar Air.....	99
2.	Aktivitas Air (a_w).....	100
3.	Warna – <i>Lightness</i> (L).....	100
4.	Warna – <i>Redness</i> (a).....	100
5.	Warna – <i>Yellowness</i> (b).....	101
6.	Perubahan Warna (ΔE).....	101
4.6.	<i>Analysis Multi Response Characteristic</i>	101
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		107
5.1.	Kesimpulan.....	107
5.2.	Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA.....		109



**Optimasi Rancangan Kombinasi Faktor Kemasan dan Faktor Lingkungan Terhadap Mutu Multirespon
Teh**

Hijau Selama Penyimpanan Menggunakan Metode Taguchi

PUTRI CAHYANINGTYAS, Dr. Ir. Wahyu Supartono; Ir. Ag. Suryandono, M. App. Sc

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

LAMPIRAN..... 115