

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
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 Jahe.....	3
2.2 Kandungan Senyawa Jahe.....	6
2.3 Oleoresin Jahe.....	9
2.4 Flavor Jahe.....	10
2.5 Ekstraksi.....	11
2.6 Kohobasi.....	11
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT.....	12
3.1 Tujuan.....	12
3.2 Manfaat.....	12

BAB IV PERANCANGAN ALAT .....	13
4.1 Spesifikasi Perancangan Alat.....	13
4.1.1 Tangki Ekstraktor.....	13
4.1.2 Heater .....	13
4.1.3 Kondensor .....	13
4.1.4 Motor.....	14
4.1.5 Kondisi Operasi.....	14
4.2 Gambar dan Dimensi Alat .....	15
4.3 Cara Kerja Alat Hasil Perancangan .....	16
BAB V METODELOGI.....	18
5.1 Pengujian Kinerja Alat yang Digunakan .....	18
5.2 Variabel Percobaan .....	20
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....	22
6.1 Pengaruh Suhu terhadap Kadar Gingerol dan Shogaol .....	22
6.1 Optimasi Variabel.....	24
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	27
7.1 Kesimpulan.....	27
7.1 Saran .....	27
DAFTAR PUSTAKA .....	x
LAMPIRAN.....	28

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.Karakteristik Tiga Jenis Utama Jahe.....	4
Tabel 2.Standard Mutu Simplisia.....	5
Tabel 3.Komponen Zat Gizi Jahe ( <i>Zingiber officinale</i> ) per 100 gram.....	7
Tabel 4.Bahan yang Digunakan .....	18
Tabel 5.Alat yang Digunakan.....	18
Tabel 6.Rancangan Percobaan .....	21
Tabel 7.Data Hasil Pengamatan .....	22
Tabel 8.Data Variabel Berpengaruh.....	24
Tabel 9.Hasil Analisa Variabel Paling Berpengaruh Menit ke-30.....	25
Tabel 10.Hasil Analisa Variabel Paling Berpengaruh Menit ke-60.....	26

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tanaman Jahe .....	3
Gambar 2. Rimpang Jahe Gajah.....	3
Gambar 3. Struktur Senyawa Kimia pada Komponen Jahe .....	8
Gambar 4. Degradasi Termal Gingerol .....	9
Gambar 5. Ekstraktor Hidrotermal.....	16
Gambar 6. Grafik Pengaruh Suhu terhadap Kadar Gingerol .....	22
Gambar 7. Grafik Harga Efek VS Probabilitas Menit ke-30 .....	25
Gambar 8. Grafik Harga Efek VS Probabilitas Menit ke-60 .....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Kadar Gingerol dan Shogaol dengan Variabel Suhu .....	28
Lampiran 2. Perhitungan % Berat Kadar Gingerol dan Shogaol .....	30
Lampiran 3. Optimasi Variabel .....	32
Lampiran 4. Foto Praktikum .....	33