

## DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Zingiberaceae.....	6
2.1.1 Jahe ( <i>Zingiber officinale</i> ) .....	7
2.2. Antioksidan.....	8
2.3. <i>CHS</i> (Chalcone Synthase).....	9
2.4. <i>KAT-2</i> (3-ketoacyl-coA Thiolase) .....	10
2.5. 6-Gingerol.....	12
2.6. <i>Housekeeping Gene</i> .....	14
2.7. Ekspresi Gen .....	15
2.7.1. <i>Real Time</i> PCR (qPCR).....	15
2.7.2. Kuantifikasi Absolut.....	16
2.7.3. Kuantifikasi Relatif.....	17
BAB III. METODE PENELITIAN.....	18
3.1. Tempat Penelitian .....	18
3.2. Alat dan Bahan .....	18
3.3. Diagram Alir.....	19
3.4. Cara Kerja .....	19
3.4.1. Sampel .....	19
3.4.2. Ekstraksi RNA .....	19
3.4.3. Sintesis cDNA .....	22
3.4.4. <i>Real Time</i> PCR (qPCR).....	23
3.4.5. Analisis Data .....	26

BAB IV. PEMBAHASAN.....	27
4.1 Isolasi RNA dan Analisis Kualitas dan Kualitas RNA Jahe.....	27
4.2 Hasil Uji Tingkat Ekspresi Gen <i>CHS</i> dan <i>KAT-2</i> pada Jahe .....	35
4.3 Analisis Relasi Fold Ekspresi Gen <i>CHS</i> dan <i>KAT-2</i> terhadap Peningkatan Senyawa 6-Gingerol sebagai Antioksidan.....	39
BAB V. PENUTUP.....	43
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran .....	44
UCAPAN TERIMA KASIH .....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	47
LAMPIRAN.....	52