

DAFTAR ISI

	Halama n
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	iv
Pernyataan	v
Daftar Publikasi.....	vi
Daftar Seminar.....	vi
Prakata.....	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xv
Intisari	xvi
Abstract.....	xx
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang dan Pemasalahan.....	1
1.2. Rumusan Permasalahan.....	5
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
1.4. Kebaruan Penelitian	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Senyawa Fenolik	11
2.2. Aktivitas Antioksidan pada Herbal	13
2.3. Aktivitas Antioksidan pada Bakteri Asam Laktat, Susu dan Yogurt.....	16
2.4. <i>Angiotensin Converting Enzyme</i> (ACE).....	23
2.4.1. Penghambatan ACE oleh Peptida	27
2.4.2. <i>Angiotensin I Converting Enzyme</i> Inhibitor oleh Senyawa Fenolik	37
2.5. Hipertensi.....	40
2.6. <i>Ara</i> (<i>Ficus glomerata</i> Roxb)	42
2.7. Bakteri Asam Laktat.....	45
2.8. Bakteri Asam Laktat untuk Pembuatan Yogurt	45
2.9. Metabolisme Glukosa Bakteri Asam Laktat.	49
2.9.1. Metabolisme Homofermentatif.	50
2.9.2. Metabolisme Heterofermentatif.	51
2.10. Sistem Proteolitik Bakteri Asam Laktat.	54
2.10.1. Proteinase.	55
2.10.2. Sistem Transport Peptida.....	57
2.10.3. Peptidase.....	57
2.11. Penentuan Konsentrasi Peptida.....	60
2.12. Yogurt.....	60
2.13. Interaksi Senyawa Fenolik dan Bakteri Asam Laktat.....	63

2.14. Landasan Teori.....	65
2.15. Hipotesis Penelitian.....	68
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1. Bahan dan Alat.....	70
3.1.1. Bahan.....	70
3.1.2. Alat.....	71
3.2.Tempat dan waktu penelitian	71
3.3.Tahap Kegiatan Penelitian	73
3.3.1. Pendahuluan: Mempelajari aktivitas antioksidan dan kemampuan sebagai ACE inhibitor oleh senyawa phenolik pada ekstrak buah dan daun <i>Ficus glomerata</i> Roxb.....	71
3.3.2. Tahap I: Mempelajari dan mengevaluasi pengaruh penambahan ekstrak buah dan daun <i>Ficus glomerata</i> Roxb terhadap pertumbuhan bakteri asam laktat selama proses fermentasi dan penyimpanan yogurt.....	78
3.3.3. Tahap II: Mempelajari dan mengevaluasi pengaruh penambahan ekstrak buah dan daun <i>Ficus glomerata</i> Roxb terhadap aktivitas antioksidan dan ACE I inhibitor yogurt selama proses fermentasi dan penyimpanan.....	82
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Pengujian Komposisi Kimiawi Buah dan Daun <i>Ficus glomerata</i> Roxb dan Hasil Pengujian Sifat Fungsional Ekstrak Buah dan Daun <i>Ficus glomerata</i> Roxb.....	88
4.2. Hasil Pengujian Profil Senyawa Phenolik pada Ekstrak Buah dan Daun <i>Ficus glomerata</i> Roxb.....	90
4.3. Aktivitas Antioksidan Menggunakan 1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl (DPPH) Radical Inhibition Assay pada Buah dan Daun <i>Ficus glomerata</i>	93
4.4. Angiotensin <i>Converting Enzyme</i> inhibitor oleh Ekstrak Buah dan Daun <i>Ficus glomerata</i> Roxb.....	95
4.5. Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat <i>Lactobacillus</i> dan <i>Streptococcus thermophilus</i> Selama Proses Fermentasi dan selama penyimpanan Yogurt	97
4.6. Aktivitas antioksidan yogurt selama proses fermentasi dan penyimpanan.....	111
4.7. Angiotensin I <i>Converting Enzyme</i> inhibitor oleh yogurt selama proses fermentasi dan penyimpanan	122
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan Umum	135
5.2. Saran.....	136
RINGKASAN	137



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**POTENSI YOGURT YANG DIINKLUSI DENGAN EKSTRAK ARA (*Ficus glomerata* Roxb) SEBAGAI
SUMBER ANTIOKSIDAN
DAN ANGIOTENSIN-I CONVERTING ENZYME INHIBITOR**

BAIQ RANI DEWI WULANDANI, Prof.Dr. Endang Sutriswati Rahayu; Prof. Dr. Y. Marsono; Dr. Ir. Tyas Utami, MSc.

Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

SUMMARY	151
DAFTAR PUSTAKA.....	162
LAMPIRAN.....	181