

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Pembatasan Masalah .....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II.....	6
2.1. Lipid dan Asam Lemak dalam Bahan Pangan .....	6
2.2. Herbal dan Rempah .....	17
2.3. Telur Sebagai Bahan Pangan.....	20
2.4. Hipotesis.....	28
BAB III .....	29
3.1. Bahan Penelitian .....	29
3.2. Peralatan Penelitian .....	30
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian .....	31
3.4. Rancangan Penelitian .....	31
3.5. Prosedur Analisis.....	32
BAB IV .....	40
4.1. Karakteristik Fisik Telur .....	40
4.2. Kadar Proksimat Telur .....	43

4.3. Profil Asam Lemak Telur.....	50
4.4. Kandungan Asam Lemak Telur .....	61
BAB V.....	70
5.1. Kesimpulan.....	70
5.2. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	72
LAMPIRAN.....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1. Struktur kimia lipid dan reaksi hidrolisis lipid.....	7
Gambar 2.1.2. Penomoran asam lemak.....	8
Gambar 2.1.3. Metabolisme lipid dan asam lemak .....	11
Gambar 2.1.4. Alur metabolisme pembentukan asam lemak omega-6 dan omega-3 dalam tubuh.....	12
Gambar 2.1.5. Reaksi transesterifikasi.....	14
Gambar 2.1.6. Bagian-bagian dari kromatografi gas .....	15
Gambar 2.3.1. Bagian-bagian telur dilihat dari samping .....	21
Gambar 2.3.2. Bagian-bagian telur utuh. ....	21
Gambar 2.3.3. Telur ayam ras.....	22
Gambar 2.3.4. Telur ayam kampung.....	24
Gambar 4.3.1. Kromatogram asam lemak telur ayam muda.....	51
Gambar 4.3.2. Kromatogram asam lemak dari telur ayam tua. ....	52
Gambar 4.3.3. Kromatogram asam lemak dari Supelco CRM 18918 .....	55
Gambar 4.3.4. Kromatogram asam lemak dari asam Nonadekanoat C19:0 Sigma N5252 .....	55
Gambar 4.3.5. Kromatogram asam lemak dari standar Supelco 37 FAME Mix CRM 47885 .....	55
Gambar 4.3.6. Kromatogram asam lemak dari sampel telur.....	55
Gambar 4.3.7. Perbandingan kadar asam lemak telur.....	60
Gambar 4.4.1. Perbandingan kadar asam lemak jenuh (SFA) dan tidak jenuh (MUFA dan PUFA) .....	61
Gambar 4.4.2. Perbandingan kadar total asam lemak omega-3 dan omega-6 .....	67

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.1. Kandungan asam lemak di berbagai lemak hewani .....	16
Tabel 2.1.2. Kandungan asam lemak di berbagai jenis kacang dan biji-bijian.....	17
Tabel 2.2.1. Rincian senyawa fitogenik dari herbal dan rempah penyusun Sekuntum Herbal.....	20
Tabel 2.3.1. Komposisi gizi telur ayam ras.....	22
Tabel 2.3.2. Komposisi gizi telur ayam kampung .....	23
Tabel 2.3.3. Jenis lemak yang terdapat pada telur .....	24
Tabel 2.3.4. Komposisi asam lemak pada telur dari berbagai jenis unggas.....	25
Tabel 2.3.5. Perbandingan kadar asam lemak pada ayam muda (21 minggu) dan ayam tua (umur 56 minggu).....	27
Tabel 4.1.1. Bobot telur ayam “Sekuntum Herbal” dan telur ayam kampung.....	40
Tabel 4.1.2. Rasio bagian telur ayam “Sekuntum Herbal” dan telur ayam kampung .....	41
Tabel 4.2.1. Kadar proksimat kuning telur ayam “Sekuntum Herbal” dan ayam kampung.....	44
Tabel 4.2.2. Kadar proksimat putih telur ayam “Sekuntum Herbal” dan ayam kampung.....	45
Tabel 4.2.3. Kadar proksimat telur ayam “Sekuntum Herbal” dan ayam kampung .....	47
Tabel 4.2.4. Kadar proksimat telur utuh .....	49
Tabel 4.2.5. Persentase tercapainya AKG per butir telur.....	49
Tabel 4.3.1. Hasil identifikasi jenis asam lemak telur ayam “Sekuntum Herbal” dan telur ayam kampung .....	56
Tabel 4.3.2. Kadar asam lemak telur “Sekuntum Herbal” muda .....	58
Tabel 4.3.3. Kadar asam lemak telur ayam kampung muda .....	58
Tabel 4.3.4. Kadar asam lemak telur ayam “Sekuntum Herbal” tua .....	59
Tabel 4.3.5. Kadar asam lemak telur ayam kampung tua .....	59
Tabel 4.4.1. Kandungan asam lemak jenuh (SFA) dan tidak jenuh (MUFA dan PUFA) dari telur ayam “Sekuntum Herbal” dan ayam kampung muda .....	62

Tabel 4.4.2. Kandungan asam lemak jenuh (SFA) dan tidak jenuh (MUFA dan PUFA) dari telur ayam “Sekuntum Herbal” dan ayam kampung tua .....	63
Tabel 4.4.3. Rasio kandungan asam lemak jenuh (SFA) dan tidak jenuh (MUFA dan PUFA) .....	64
Tabel 4.4.4. Kandungan asam lemak omega-3, omega-6, dan asam lemak esensial dari telur ayam “Sekuntum Herbal” dan telur ayam kampung muda .....	66
Tabel 4.4.5. Kandungan asam lemak omega-3, omega-6, dan asam lemak esensial dari telur ayam “Sekuntum Herbal” dan telur ayam kampung tua .....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Preparasi Sampel.....	78
Lampiran 2. Data Hasil Analisis Proksimat.....	79
Lampiran 3. Kromatogram Analisis Asam Lemak .....	93
Lampiran 4. Perbandingan waktu retensi.....	96
Lampiran 5. Data Klasifikasi Asam Lemak .....	98
Lampiran 6. Perhitungan .....	102
Lampiran 7. Pengujian Statistik .....	119
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	138