

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Organisasi Skripsi	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Pangan	6
2.2. Pepes Ayam	7
2.2.1. Definisi	7
2.2.2. Kandungan Gizi dan Kimiawi	8
2.3. Antioksidan	11
2.4. Iradiasi	12
2.4.1. Definisi dan Prinsip	12
2.4.2. Pengukuran Dosis Iradiasi Gamma	13
2.4.3. Penggunaan Iradiasi Pada Bahan Pangan	14
2.4.4. Pengaruh Iradiasi Gamma	17
2.5. Ekstraksi	18
2.6. Uji Fitokimia	19

2.6.1.	Uji Terpenoid, Steroid, Fitosterol	19
2.6.2.	Uji Flavonoid	21
2.7.	Uji Kualitatif Lipid (Uji Ketidakjenuhan Lipid)	22
2.8.	Spektrofotometri UV-Vis	23
2.9.	Analisis GC-MS	24
BAB III METODE PENELITIAN		26
3.1.	Waktu dan Lokasi Penelitian	26
3.2.	Alat dan Bahan	26
3.2.1.	Alat	26
3.2.2.	Bahan	26
3.3.	Tahapan Penelitian	26
3.4.	Bagan Alir Penelitian	27
3.5.	Cara Kerja	28
3.5.1.	Tahap Iradiasi	28
3.5.2.	Tahap Ekstraksi	28
3.5.3.	Tahap Uji Fitokimia	29
3.5.4.	Tahap Uji Kualitatif Lipid	29
3.5.5.	Tahap Uji Kualitatif Asam Lemak dengan GC-MS	29
3.5.6.	Tahap Uji Aktivitas Antioksidan	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		31
4.1.	Hasil Ekstraksi Pepes Ayam	31
4.2.	Hasil Uji Fitokimia	32
4.3.	Hasil Uji Kualitatif Lipid	35
4.3.	Hasil Uji Asam Lemak Dengan GC-MS	36
4.4.	Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Pepes Ayam	41
KESIMPULAN DAN SARAN		44
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN		54
RIWAYAT HIDUP		76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Kandungan Kimiawi Pada Bahan Baku Pepes Ayam	9
Tabel 2.2.	Penggunaan Iradiasi Gamma Terhadap Bahan Pangan	15
Tabel 4.1.	Hasil Uji Fitokimia Pada Ekstrak Bumbu Pepes Ayam, Daging Ayam Mentah, Bumbu Pepes, Pepes Ayam Kontrol dan Iradiasi	33
Tabel 4.2.	Hasil Uji Ketidajenuhan Lipid Ekstrak Bumbu Pepes Ayam, Daging Ayam Mentah, Pepes Ayam Kontrol dan Iradiasi	36
Tabel 4.3.	Hasil Analisis GC-MS Pada Ekstrak Pepes Ayam	37
Tabel 4.4.	Nilai Absorbansi Tiap Larutan (Sampel, Kontrol dan Blanko)	41
Tabel 4.5.	Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Pada Ekstrak Metanol Pepes Ayam	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Pepes Ayam	8
Gambar 2.2.	Reaksi Senyawa DPPH dengan Antioksidan	12
Gambar 2.3.	Bagan Prinsip Pengawetan Bahan Pangan dengan Iradiasi	13
Gambar 2.4.	Kerangka Dasar Steroid	20
Gambar 2.5.	Struktur Dasar Sterol	21
Gambar 2.6.	Kerangka Dasar Ketiga Senyawa Flavonoid	22
Gambar 3.	Bagan Alir Penelitian	27
Gambar 4.1.	Hasil Ekstraksi Pepes Ayam	32
Gambar 4.2.	Reaksi Pembentukan Ester Fitosterol	35
Gambar 4.3.	Reaksi Esterifikasi Asam Linoleat dengan Fitosterol	38
Gambar 4.4.	Mekanisme Pemutusan Ikatan Ester Fitosteril Linoleat	39
Gambar 4.5.	Reaksi Netralisasi Radikal DPPH oleh Asam Arakidonat	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil Uji Fitokimia	54
1.1.	Hasil Uji Flavonoid Ekstrak Daging Ayam, Bumbu Pepes Ayam, Pepes Ayam Kontrol dan Iradiasi	54
1.2.	Hasil Uji Terpenoid Ekstrak Daging Ayam, Bumbu Pepes Ayam, Pepes Ayam Kontrol dan Iradiasi	55
1.3.	Hasil Uji Fitosterol Ekstrak Daging Ayam, Bumbu Pepes Ayam, Pepes Ayam Kontrol dan Iradiasi	56
Lampiran 2.	Hasil Uji Kualitatif Lipid	57
2.1.	Hasil Uji Ketidakhajenuhan Lipid Pelarut	57
2.2.	Hasil Uji Ketidakhajenuhan Lipid Ekstrak Daging Ayam, Bumbu Pepes Ayam, Pepes Ayam Kontrol dan Iradiasi	57
Lampiran 3.	Hasil Uji Aktivitas Antioksidan	58
3.1.	Hasil Uji Aktivitas Antioksidan	58
3.2.	Tabel Hasil Spektrometri UV-Vis	58
3.3.	Perhitungan Penentuan Aktivitas Antioksidan	59
Lampiran 4.	Hasil Uji GC-MS	61
4.1.	Kromatogram Sampel	61
4.2.	Database Spektrum GC-MS	63
4.3.	Tabel Hasil Analisis Kromatogram Sampel	72
Lampiran 5.	Dokumentasi Penelitian	73
5.1.	Sampel Pepes Ayam	73
5.2.	Ekstraksi	73
5.3.	Instrumen Pengukuran	74
Lampiran 6.	Diagram Alir Produksi Pepes Ayam di Industri Dapur SALAKI	75