

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Tujuan	7
1.4. Manfaat	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. <i>Edible film</i>	9
2.2. Ikan Tenggiri.....	12
2.3. Gelatin	13
2.4. Tanaman Tin	15
2.5. Ekstrak Daun Tin	16
2.6. Karakteristik <i>Edible film</i>	18
2.6.1 Ketebalan, Kuat Tarik, dan Pemanjangan.....	20
2.6.2 Kelarutan	21
2.6.3 <i>Water Vapor Permeability</i> (WVP).....	22
2.6.4 Warna	23
2.6.5 Transmittansi dan Transparansi	23
2.6.6 Gugus Fungsi	24
2.6.7 Aktivitas Antioksidan.....	25
2.6.8 Aktivitas Antibakteri	26

2.7.	Daging Sapi.....	27
2.8.	Hipotesis.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....		32
3.1	Bahan.....	32
3.2	Alat.....	32
3.3	Tahapan Penelitian	33
3.3.1	Ekstraksi Daun Tin.....	33
3.3.2	Pembuatan <i>Edible film</i>	34
3.3.3	Aplikasi <i>Edible film</i> pada Daging Sapi	35
3.4	Metode Analisis	36
3.4.1	Aktivitas Antioksidan Daun Tin	36
3.4.2	Warna	37
3.4.3	Transmitansi dan Transparansi	37
3.4.4	Ketebalan.....	38
3.4.5	<i>Tensile Strength</i> dan <i>Elongation at Break</i>	38
3.4.6	Kelarutan	38
3.4.7	<i>Water Vapor Permeability</i>	39
3.4.8	Gugus Fungsi	40
3.4.9	Aktivitas Antioksidan.....	40
3.4.10	Aktivitas Antibakteri.....	40
3.4.11	Total Bakteri Daging Sapi.....	41
3.4.12	Warna Daging Sapi	42
3.4.13	Tekstur Daging Sapi.....	42
3.5	Waktu dan Tempat Penelitian	43
3.6	Rancangan Percobaan	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		44
4.1	Aktivitas Antioksidan Daun Tin	44
4.2	Warna <i>Edible Film</i>	45
4.3	Transmitansi dan Transparansi <i>Edible film</i>	47
4.4	Ketebalan <i>Edible film</i>	49
4.5	Kuat Tarik, Elongasi, dan Modulus Young <i>Edible film</i>	50

4.6	Kelarutan <i>Edible film</i>	52
4.7	Permeabilitas Uap Air <i>Edible film</i>	54
4.8	Gugus Fungsi	56
4.9	Aktivitas Antibakteri <i>Edible film</i>	57
4.10	Aktivitas Antioksidan <i>Edible film</i>	60
4.11	Aplikasi <i>Edible film</i> pada Daging Sapi	62
4.12	Total Bakteri	64
4.13	Hardness	69
4.14	Warna	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		74
5.1	Kesimpulan	75
5.2	Saran	75
DAFTAR PUSTAKA		76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Karakteristik <i>Edible film</i>	10
Tabel 4.1 Warna dan Transparansi <i>Edible film</i>	45
Tabel 4.2 Sifat Fisik <i>Edible film</i>	49
Tabel 4.3 Kelarutan dan Permeabilitas Uap Air <i>Edible film</i>	53
Tabel 4.4 Aktivitas Antibakteri <i>Edible film</i>	58
Tabel 4.5 Analisis De Garmo <i>edible film</i>	63
Tabel 4.6 Warna Daging Sapi Selama Penyimpanan	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ikan Tenggiri (<i>Scomberomorus commerson</i>).....	12
Gambar 2.2 Struktur Kimia Gelatin	14
Gambar 2.3 Pohon Tin dan Daun Tin	15
Gambar 3.1 Diagram Alir Ekstraksi Daun Tin	33
Gambar 3.2 Diagram Alir Pembuatan <i>Edible film</i>	34
Gambar 3.3 Diagram Alir Aplikasi <i>Edible film</i> pada Daging Sapi.....	35
Gambar 4.1 Perbandingan Warna <i>Edible film</i>	46
Gambar 4.2 Transmittansi <i>Edible film</i>	48
Gambar 4.3 Gugus Fungsi Edible film dengan FTIR	56
Gambar 4.4 Aktivitas Antioksidan <i>Edible film</i>	61
Gambar 4.5 Total Bakteri pada Daging Sapi Selama Penyimpanan.....	64
Gambar 4.6 <i>Hardness</i> Daging Sapi Selama Penyimpanan	70