

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Tujuan Penelitian.....	3
1.4    Manfaat Penelitian.....	3
1.5    Batasan Masalah.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1    Cincau Hijau.....	5
2.2    Ikan Patin.....	7
2.3    Pengawetan Makanan.....	8
2.4    Kemunduran Kualitas Ikan.....	10
2.5    Edible Coating .....	15
2.6    Pektin.....	16
2.7    Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut.....	20
BAB III.....	22
METODE PENELITIAN .....	22
3.1    Waktu dan Lokasi Penelitian.....	22

3.2	Alat dan Bahan .....	22
3.2.1	Alat .....	22
3.2.2	Bahan.....	22
3.3	Bagan Alir Penelitian .....	23
3.4	Prosedur Penelitian.....	23
3.4.1	Determinasi daun cincau .....	23
3.4.2	Analisis kualitatif dan kuantitatif pektin .....	23
3.4.3	Analisis minyak atsiri dengan GC-MS.....	24
3.4.4	Pembuatan larutan <i>edible coating</i> coating cincau hijau.....	24
3.4.5	Pelapisan dan penyimpanan ikan patin .....	24
3.4.6	Tahap optimasi .....	25
3.4.6.1	Tahap optimasi konsentrasi cincau .....	25
3.4.6.2	Tahap optimasi konsentrasi minyak atsiri.....	25
3.4.7	Tahap analisis penentuan kualitas ikan patin .....	25
3.4.7.1	Uji pH.....	26
3.4.7.2	Uji total bakteri.....	26
BAB IV .....		27
HASIL DAN PEMBAHASAN .....		27
4.1	Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Pektin .....	27
4.2	Analisis Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut .....	28
4.3	Optimasi Konsentrasi Cincau.....	29
4.4	Optimasi Konsentrasi Penambahan Minyak Atsiri .....	32
4.5	Uji pH .....	35
4.6	Uji Pertumbuhan Bakteri .....	36
BAB V.....		39
KESIMPULAN DAN SARAN .....		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....		40
LAMPIRAN .....		43
RIWAYAT HIDUP .....		73



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan gizi cincau hijau per 100 gram.....	6
Tabel 2.2 Kandungan gizi ikan patin .....	8
Tabel 2.3 Ringkasan perubahan pada ikan yang didinginkan dan dibekukan .....	11
Tabel 4.1 Data Senyawa Terbanyak Dalam Minyak Atsiri Daun Jeruk purut.....	28
Tabel 4.2 Data penurunan susut bobot ikan patin .....	30
Tabel 4.3 Data Hasil Analisis Sensori Optimasi Konsentrasi Cincau.....	31
Tabel 4.4 Data penurunan susut bobot ikan patin (7,5% cincau + minyak atsiri) .	33
Tabel 4.5 Data Hasil Analisis Sensori Optimasi Konsentrasi Cincau + Minyak Atsiri.....	34
Tabel 4.6 Tabel Data Perubahan Nilai pH Ikan Patin Selama Penyimpanan .....	35
Tabel 4.7 Data TPC .....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Beberapa jenis tanaman cincau (1) Cincau hijau rambat, (2) Cincau hijau pohon/perdu, dan (3) Cincau hitam .....	7
Gambar 2.2 4 fase pembusukan ikan .....	13
Gambar 2.3 Struktur asam galakturonat.....	17
Gambar 2.4 (a) Segmen yang berulang dari molekul pektin dan gugus fungsi : (b) karboksil; (c) ester; (d) amida dalam rantai pektin. ....	18
Gambar 2.5 Diagram skematik yang menunjukkan bagaimana sisipan rhamnose (Rha) .....	18
Gambar 2.6 (a) pektin bermetoksi tinggi, (b) pektin bermetoksi rendah .....	19
Gambar 2.7 Skema kalsium mengikat sekuen poligalakturonat : model “egg-box” .....	20
Gambar 3.1 Bagan alir penelitian.....	23
Gambar 4.1 Kromatogram minyak atsiri daun jeruk purut .....	28
Gambar 4.2 Struktur senyawa citronella.....	29
Gambar 4.3 Diagram persebaran optimasi konsentrasi cincau .....	31
Gambar 4.4 Diagram persebaran optimasi konsentrasi minyak atsiri.....	34
Gambar 4.5 Grafik pengaruh lama penyimpanan terhadap nilai pH.....	36
Gambar 4.6 Grafik perubahan jumlah bakteri selama 14 hari penyimpanan.....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan analisis kuantitatif pektin.....	43
Lampiran 2 Data Senyawa Hasil Analisis GC-MS Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut .....	44
Lampiran 3 Database Spektrum GC-MS 10 Senyawa Terbanyak .....	47
Lampiran 4 Dokumentasi optimasi konsentrasi cincau.....	57
Lampiran 5 Dokumentasi optimasi konsentrasi penambahan minyak atsiri.....	64