

DAFTAR ISI

RIWAYAT HIDUP	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 7
2.1 Kepiting Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>)	7
2.2 Kandungan Kitin yang Terdapat Dalam <i>P. pelagicus</i>	10
2.3 Kitosan	13
2.3.1 Karakteristik Kitosan	16
2.3.2 Manfaat Kitosan	18
2.3.3 Kitosan sebagai Antikolesterol	18
2.4 Kolesterol	19
2.4.1 Fungsi Kolesterol.....	20
2.5 Trigliserida.....	21
2.6 HDL (<i>High Density Lipoprotein</i>)	22
2.7 LDL (<i>Low Density Lipoprotein</i>)	23
2.8 Hiperkolesterolemia.....	24
2.9 Kandungan Kolesterol Pada Berbagai Jenis Hewan	25
2.10 Udang Windu.....	25
2.11 Kerangka Teori Penelitian	27

2.12	Hipotesis	28
BAB III	METODE PENELITIAN	29
3.1	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	29
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
3.3	Alat dan Bahan Penelitian.....	30
3.4	Prosedur Penelitian	31
3.4.1	Karakterisasi Kitin yang Diisolasi dari Cangkang Kepiting Rajungan (<i>P. pelagicus</i>)	31
3.4.2	Sintesis Kitosan dari Kitin Kepiting Rajungan (<i>P. pelagicus</i>)	34
3.4.3	Uji Aktivitas Kitosan Kepiting Rajungan (<i>P. pelagicus</i>) Terhadap Kadar Kolesterol Udang Windu (<i>P. monodon</i>) Secara <i>In Vitro</i>	37
3.4.3.3	Uji <i>In Vitro</i> Aktivitas Kitosan Kepiting Rajungan (<i>P. pelagicus</i>) yang Disinergikan Dengan Kitin Udang Windu (<i>P. monodon</i>) Terhadap Kadar Kolesterol Udang Windu..	39
3.5	Parameter Penelitian	41
3.6	Analisis Data.....	41
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1	Karakteristik Kitin Hasil Isolasi dari Cangkang Kepiting Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>)	44
4.1.1	Preparasi Cangkang Kepiting Rajungan.....	44
4.1.2	Proses Demineralisasi Serbuk Cangkang Kepiting Rajungan.....	44
4.1.3	Proses Deproteinasi Serbuk Cangkang Kepiting Rajungan.....	46
4.1.4	Karakterisasi Kitin Kepiting Rajungan Menggunakan <i>Spectroscopy Fourier Transform Infrared</i> (FTIR).....	48
4.2	Sintesis Kitosan dari Kitin Kepiting Rajungan.....	50
4.2.1	Proses Deasetilasi Kitin Kepiting Rajungan	50
4.2.2	Penetapan Kadar Abu Kitosan	51
4.2.3	Penetapan Kadar Air Kitosan	53
4.2.4	Karakterisasi Kitosan Kepiting Rajungan Menggunakan <i>Spectroscopy Fourier Transform Infrared</i> (FTIR).....	53
4.2.5	Penetapan Persen Derajat Deasetilasi (% DD) Kitosan	55

4.3	Uji Aktivitas Kitosan Kepiting Rajungan Terhadap Kadar Kolesterol Udang Windu Secara <i>In Vitro</i>	57
4.4	Sinergi Aktivitas Kitosan Kepiting Rajungan (<i>P. pelagicus</i>) Dengan Kitin Udang Windu Terhadap Kadar Kolesterol.....	66
4.5	Perbandingan Kadar Kolesterol Udang Windu (<i>P. monodon</i>) antara yang diberikan Kitosan Kepiting Rajungan (<i>P. pelagicus</i>) dan Sinerginya Dengan Kitin udang Windu	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		81
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA.....		82
LAMPIRAN.....		93