

## DAFTAR ISI

Judul	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSYARATAN GELAR.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
LEMBAR SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....	vi
ABSTRACT .....	vii
ABSTRAK .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi dan Batasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian.....	7
1. Tujuan Umum .....	7
2. Tujuan Khusus.....	7
E. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Penelitian Terdahulu .....	9
B. Landasan Teori.....	12
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTENSIS .....	26
A. Kerangka Konsep.....	26
B. Hipotesis Penelitian.....	28
BAB IV METODE PENELITIAN.....	29
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	29
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	30
C. Obyek Penelitian .....	30
D. Variabel dan Definisi Operasional .....	31
1. Klasifikasi Variabel Penelitian.....	31
2. Hubungan Antar Variabel .....	32
3. Definisi Operasional Variabel.....	32
E. Prosedur Pengumpulan Data.....	33
1. Sumber dan Jenis Data .....	33
2. Instrumen Penelitian.....	34
3. Prosedur Pengumpulan Data .....	35
F. Kerangka Operasional Pelaksanaan Penelitian .....	40
G. Analisa Data .....	41
BAB V HASIL PENELITIAN.....	42
A. Gambaran Umum Objek Penelitian .....	42

B. Hasil Pemeriksaan Kadar Timbal (Pb) pada Daging Kerang Kampak Sebelum dan Sesudah Perendaman Larutan Jeruk Nipis .....	43
C. Hasil Analisis Perbedaan Kadar Pb pada Daging Kerang Kampak Sebelum dan Sesudah Perendaman Larutan Jeruk Nipis .....	45
D. Hasil Analisis Perbedaan Penurunan Rata-rata Kadar Timbal (Pb) Pada Daging Kerang Kampak Sesudah Perendaman Larutan Jeruk Nipis .....	46
BAB VI PEMBAHASAN .....	49
A. Analisis Perbedaan Kadar Pb Sebelum dan Sesudah Perendaman dengan Larutan Jeruk Nipis .....	49
B. Analisis Perbedaan Rata-rata Penurunan Kadar Pb pada Daging Kerang Kampak Sebelum dan Sesudah Perendaman Larutan Jeruk Nipis.....	51
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	54
A. Kesimpulan .....	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA .....	56
LAMPIRAN .....	60

## DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	Penelitian Terdahulu .....	9
Tabel II. 2	Struktur komponen Logam Timbal (Pb).....	19
Tabel II. 3	Standart Logam Timbal .....	23
Tabel IV. 1	Definisi Operasional .....	32
Tabel V. 1	Hasil Pemeriksaan Kadar Pb Sebelum dan Setelah Perlakuan.....	44
Tabel V. 2	Hasil Uji Anova Satu Arah .....	45
Tabel V. 3	Hasil Uji Lanjut Beda Nyata Terkecil .....	46
Tabel V. 4	Hasil Penurunan Kadar Pb pada Kerang Kampak Setelah Perlakuan	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Jeruk Nipis.....	14
Gambar II. 2 Proses pengikatan ion asam sitrat dengan ion logam Pb .....	17
Gambar II. 3 Struktur Kimia Asam Sitrat .....	17
Gambar III. 1 Kerangka Konsep .....	26
Gambar IV. 1 Rancangan Penelitian .....	29
Gambar IV. 2 Hubungan Antar Variabel .....	32
Gambar IV. 3 Kerangka Operasional .....	40
Gambar V. 1 Grafik Rata-Rata Penurunan kadar Pb .....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Peraturan Badan Pengawasan Obat dan Makanan No. 5 Tahun 2018 Tentang Batas Maksimum Cemar Logam Berat dalam Pangan Olahan.
- Lampiran 2 SNI 2354.5:2011 Cara Uji Kimia-Bagian 5: Penentuan Kadar Logam Berat Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) pada Produk Perikanan.
- Lampiran 3 Hasil Pemeriksaan Laboratorium Kadar Pb Pretest, Sebelum Dan Sesudah Perendaman Larutan Jeruk Nipis.
- Lampiran 4 Output Hasil Analisis Data dengan SPSS
- Lampiran 5 Dokumentasi penelitian
- Lampiran 6 Artikel Ilmiah
- Lampiran 7 Kartu Bimbingan

## DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

### Daftar Singkatan :

AAS	= <i>Atomic Absorbtion Spectrophotometry</i>
BA	= Bobot Atom
BB	= Berat Badan
BPOM	= Badan Pengawas Obat dan Makanan
Dkk	= Dan Kawan-Kawan
EPA	= <i>Environmental Protection Agency</i>
IDLH	= <i>Immediately Dangerous to Life or Health</i>
IRIS	= <i>Intergrated Risk Information System</i>
LSD	= <i>Least Square Differenses</i>
RfD	= Referensi Dosis
SNI	= Standart Nasional Indonesia
TEL	= <i>Tetra Ethyl Lead</i>

### Daftar Simbol :

Cd	= Cadmium
Cm	= Centi Meter
Cm <sup>3</sup>	= Centi Meter Kubik
Gr	= Gram
H <sup>2</sup> SO <sup>4</sup>	= Asam Sulfat
HNO <sup>3</sup>	= Asam Nitrat
K	= Kelvin
Kg	= Kilo Gram
M	= Meter
M <sup>3</sup>	= Meter Kubik
Mg	= Mili Gram
ml	= Mili Liter
Mm	= Mili Meter
Pb	= <i>Plumbum</i>
pH	= <i>Power of Hidrogen</i>
Ppm	= <i>Parts Per Million</i>
°C	= Derajat Celcius
°F	= Derajat Fahrenheit
SO <sup>3</sup>	= Sulfit
Vt	= Volume terlarut
Vp	= Volume pelarut
%	= Persen