

**KANDUNGAN LOGAM BERAT Pb PADA SEDIMEN DI BUSUNG
DAN TANJUNG UNGGAT**

SKRIPSI



DWITIRTARIANOVA

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2024**

**KANDUNGAN LOGAM BERAT Pb PADA SEDIMEN DI BUSUNG
DAN TANJUNG UNGGAT**

SKRIPSI



DWI TIRTA RIANOVA

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2024**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul "*Kandungan Logam Berat Pb pada Sedimen di Busung dan Tanjung Unggat*" adalah benar karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau kutipan dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka pada bagian akhir dari Skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta karya tulis saya kepada Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, 20 Januari 2024



Dwi Tirta Rianova
NIM 180254241044





© Hak Cipta Milik Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tahun 2024
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Maritim Raja Ali Haji.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Kandungan Logam Berat Pb pada Sedimen di Busung dan
Tanjung Unggat
Nama : Dwi Tirta Rianova
NIM : 180254241044
Program Studi : Ilmu Kelautan

Disetujui oleh

Ketua Pembimbing

Anggota Pembimbing



Fadhliah Idris, S.Pi., M.Si
NIP 198701292015042004



Jelita Rahma Hidayati, S.Kel., M.Si
NIP 199508252020122008

Mengetahui

Dekan

Ketua Program Studi



Dr. Ir. T. Ersti Yulika Sari, S.Pi., M.Si
NIP 197107141998022001

Fadhliah Idris, S.Pi., M.Si
NIP 198701292015042004

Tanggal Ujian: 20 November 2023

Tanggal Lulus: 25 - 01 - 24

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Penulis dilahirkan di Alai Kundur, Kabupaten Karimun pada tanggal 08 November 2000 dari Bapak Husin dan Ibu Zulia. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Tahun 2012 penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 005 Pongkar, kemudian melanjutkan ke sekolah SMP Negeri 4 Satap Tebing dan lulus tahun 2015, selanjutnya pada tahun 2018 penulis menyelesaikan pendidikan di SMA Negeri 3 Karimun. Pada tahun 2018 penulis diterima di Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH) melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Penulis diterima di Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH). Penulis pernah melaksanakan kegiatan Praktik Lapang di Pulau Mapur, Kabupaten Bintan, dan Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT) di Dompok, sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada program studi Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH). Penulis juga pernah bergabung dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Ilmu Kelautan, Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH). Penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Kandungan Logam Berat Pb pada Sedimen di Busung dan Tanjung Unggat”.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas berkat, hidayah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "Kandungan Logam Berat Pb pada Sedimen di Busung dan Tanjung Unggat" dapat diselesaikan dengan baik sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Sains di Program Studi Ilmu Kelautan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan dari banyak pihak yang bersangkutan, untuk itu penulis berterima kasih kepada :

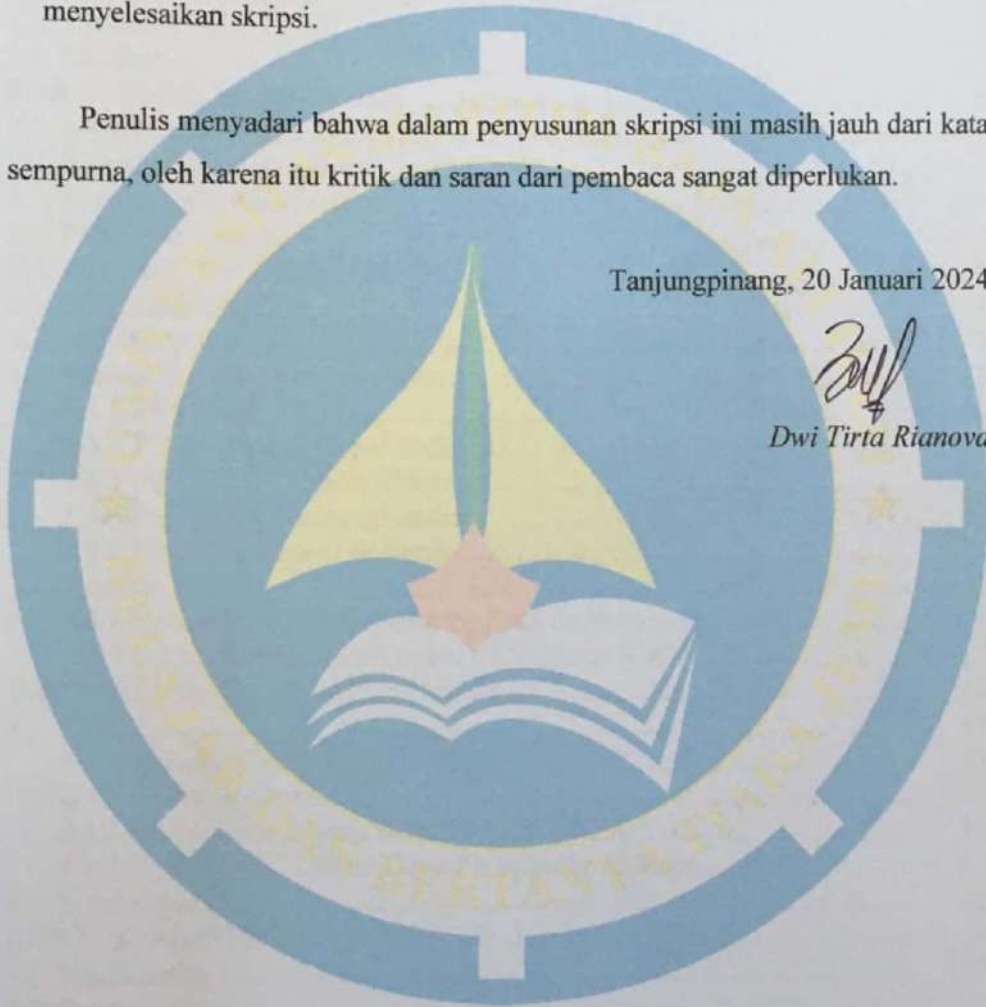
1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Husin dan Ibu Zulia yang selama ini telah membantu penulis dalam bentuk perhatian, kasih sayang, semangat, serta doa yang tidak henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan penulis dalam menyelesaikan skripsi. Kemudian terima kasih banyak untuk kakak tercinta Eka Widya Rukmana Amd. Keb. dan adik tercinta Muhammad Rizky Fajar yang telah memberikan dukungan serta perhatian terhadap penulis dalam menyelesaikan skripsi.
2. Ibu Fadhliyah Idris, S.Pi., M.Si selaku ketua pembimbing dan Ibu Jelita Rahma Hidayati S.Kel., M.Si selaku anggota pembimbing yang telah memberikan semangat, motivasi, arahan, tuntunan dan masukan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Dosen penguji Bapak Aditya Hikmat Nugraha, S.I.K., M.Si selaku ketua penguji, Ibu Esty Kurniawati, S.Pi., M.Si selaku anggota penguji 1, serta Bapak Asep Ma'mun, S.Pi., M.Si selaku anggota penguji 2 yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Try Febrianto, S.Pi., M.Si selaku sekretaris jurusan serta dosen pembimbing akademik yang telah memberikan semangat kepada penulis agar cepat terselesaikan skripsi.
5. Staff ilmu kelautan yang telah memberikan semangat kepada penulis agar cepat terselesaikan skripsi.

6. Oktalistiana dan Febby Felsetia WS teman seperjuangan yang telah menemani penulis dari awal penelitian hingga penyusunan skripsi dan telah berjanji untuk menyelesaikan skripsi hingga wisuda bersama-sama, selalu saling memberikan semangat dan mendoakan penulis agar cepat terselesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman angkatan 2018 yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diperlukan.

Tanjungpinang, 20 Januari 2024


Dwi Tirta Rianova



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat.....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Logam Berat.....	3
2.2. Keberadaan Logam Berat.....	4
2.3. Logam Berat Pada Sedimen.....	5
2.4. Penelitian Terdahulu.....	6
BAB III. METODE PENELITIAN.....	8
3.1. Waktu dan Tempat.....	8
3.2. Alat dan Bahan.....	8
3.3. Metode dan Prosedur Penelitian.....	9
3.3.1. Penentuan Lokasi.....	10
3.3.2. Pengambilan Sampel Sedimen.....	10
3.3.3. Pembuatan Larutan Blanko.....	10
3.3.4. Pembuatan Larutan Standart.....	10
3.3.5. Ekstraksi Sampel Sedimen.....	11
3.4. Analisis Data.....	11
3.4.1. Konsentrasi Logam Berat Pb Pada Sedimen.....	11
3.4.2. Faktor Kontaminasi Logam Pb Sedimen (CF).....	12
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
4.1. Hasil.....	13
4.1.1. Kondisi Umum Lokasi Penelitian.....	13
4.1.2. Fraksi Sedimen.....	13
4.1.3. Konsentrasi Logam Berat Pb Pada Sedimen.....	14
4.1.4. Kontaminasi Logam Berat Pb terhadap sedimen.....	15
4.2. Pembahasan.....	15
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	19
5.1. Kesimpulan.....	19
5.2. Saran.....	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20
LAMPIRAN.....	25

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Jenis Logam.....	4
Tabel 2.	Baku mutu pada sedimen.....	4
Tabel 3.	Penelitian Terdahulu.....	6
Tabel 4.	Alat yang digunakan.....	8
Tabel 5.	Bahan yang digunakan.....	9
Tabel 6.	Persentase fraksi sedimen dan jenisnya.....	13
Tabel 7.	Data hasil konsentrasi logam berat Pb pada sedimen.....	14
Tabel 8.	Nilai Kontaminasi Logam Berat Pb pada Setiap Stasiun	15



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta lokasi penelitian.....	8
Gambar 2. Prosedur Kerja.....	9
Gambar 3. Kondisi lapangan.....	13
Gambar 4. Grafik nilai rata-rata konsentrasi Pb.....	14



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kondisi Lokasi.....	26
Lampiran 2. Alat dan Bahan.....	27
Lampiran 3. Hasil Destruksi.....	30
Lampiran 4. Hasil Analisis Data	31
Lampiran 5. Sertifikat Hasil Uji.....	32
Lampiran 6. Fraksi Sedimen	34

