

**ANALISIS PENCEMARAN PERAIRAN PESISIR BEDUKANG
DESA DENIANG KABUPATEN BANGKA**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Manajemen Sumberdaya Perairan (Strata 1)
Pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan
Fakultas Pertanian, Perikanan Dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Oleh :
DAREEN NADYA REMA
2021411003

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2018**

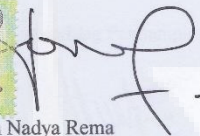
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Dareen Nadya Rema menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar/derajat kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun perguruan tinggi lain.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab sebagai penulis.

Pangkalpinang, September 2018
Penulis,




Dareen Nadya Rema
NIM. 2021411003

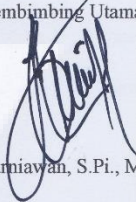


ANALISIS PENCEMARAN PERAIRAN PESISIR BEDUKANG,
DESA DENIANG, KABUPATEN BANGKA

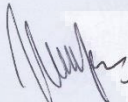
Oleh
DAREEN NADYA REMA
2021411003

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan

Pembimbing Utama


Kurniawan, S.Pi., M.Si

Pembimbing Pendamping


Umroh, S.T., M.Si

Balunijuk, Oktober 2018

Dekan
Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Dr. Tri Lestari, S.P, M.Si

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Pencemaran Perairan Pesisir Bedukang, Desa Deniang,
Kabupaten Bangka

Nama : Dareen Nadya Rema

NIM : 2021411003

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari Selasa, 4
September 2018 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan.

Komisi Penguji,

Ketua : Eva Prasetyono, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 1 : Mohammad Agung Nugraha, S.Pi., M.Si (.....)

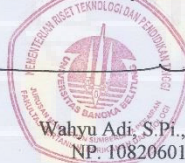
Anggota 2 : Umroh, S.T., M.Si (.....)

Anggota 3 : Kurniawan, S.Pi., M.Si (.....)

Balunujuk, Oktober 2018

Mengetahui

Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan



Wahyu Adi, S.Pi., M.Si
NP: 108206016

Tanggal Lulus :

ABSTRAK

Dareen Nadya Rema (2021411003). Analisis Pencemaran Perairan Pesisir Bedukang, Desa Deniang, Kabupaten Bangka (Pembimbing : **Kurniawan** dan **Umroh**).

Secara administratif perairan pesisir Bedukang masuk ke dalam wilayah Kecamatan Riau Silip Kabupaten Bangka. Terdapat aktifitas penambangan timah dan peternakan di wilayah tersebut yang secara langsung ataupun tidak langsung memberikan tekanan yang signifikan terhadap kualitas perairan di wilayah tersebut. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis karakteristik kualitas perairan pesisir Bedukang serta mengkaji tingkat pencemaran di perairan pesisir Bedukang dengan menggunakan Indeks Pencemaran (IP). Metode pengambilan data dilakukan pada 4 stasiun secara *purposive sampling*. Pengukuran parameter secara *insitu* yaitu parameter suhu, pH, serta salinitas dan pengukuran parameter secara *exsitu* yaitu parameter TSS, TDS, BOD, Logam Pb dan *Total Coliform*. Analisis data kualitas air menggunakan metode Indeks Pencemaran (IP). Hasilnya menunjukkan nilai IP yaitu pada pada stasiun 1, stasiun 3 dan stasiun 4 termasuk kategori tercemar ringan dengan nilai masing-masing nilai 2,819, 1,025 dan 1,022. Pada stasiun 2 termasuk kategori mutu perairan baik dengan nilai indeks pencemarannya 0,919. Terdapat 3 titik yang tercemar ringan sehingga perlu adanya perhatian khusus dari pemerintah daerah setempat dalam pemanfaatan sumberdaya di wilayah tersebut.

Kata kunci : *Indeks Pencemaran, Kualitas Air, Sedimen, Perairan Pesisir Bedukang*

ABSTRACT

Dareen Nadya Rema (2021411003). *Analysis Contamination of Coastal Water Bedukang, Village Deniang, Bangka (Author: Kurniawan and Umroh).*

Administratively Bedukang coastal waters get into the District of Riau Silip Bangka. There is a tin mining activities and farms in the region that directly or indirectly provide significant pressure on water quality in the region. The purpose of this study was to analyze the characteristics of the quality of coastal waters Bedukang and assess the degree of pollution in coastal waters Bedukang using Pollution Index (IP). Methods of data collection was done at 4 stations by purposive sampling. Insitu measurement parameters are parameters of temperature, pH, and salinity and measurement parameters are parameters exsitu TSS, TDS, BOD, Metals Pb and Total Coliform. Analysis of water quality data using Pollution Index (IP). The results show the value of IP, namely at the first station, the station 3 and the station 4, including lightly polluted category with the value of each value of 2.819, 1.025 and 1.022. At station 2 including good water quality category with the pollution index value of 0.919. There are 3 point lightly polluted so it needs special attention from the local government in the utilization of resources in the region.

Keywords : *Pollution Index, Quality of Water, Sediment, Coastal Water Bedukang*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi pada waktu yang telah ditentukan. Teriring do'a dan syukur tiada henti atas segala cinta dan sayang kepada keluargaku Ayahanda Moch. Abdu Syukur, Ibunda RK. Tedja Gumilar, Adik-adik ku Anggi, Sesar dan Reehan yang senantiasa memberikan doa, kepercayaan, dan pengertian serta bantuan baik moril maupun materil selama proses pendidikan yang dijalani. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi beserta jajaran staf dekan lainnya.
2. Wahyu Adi, S. Pi., M.Si selaku Ketua Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan.
3. Kurniawan, S.Pi., M.Si selaku Dosen Pembimbing 1 dan Umroh, S.T., M.Si selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membantu, membimbing, memotivasi dan menyarankan penelitian ini.
4. Mohammad Agung Nugraha, S.Pi., M.Si dan Eva Prasetyono, S.Pi., M.Si selaku Dosen Penguji atas saran dan masukan yang telah diberikan pada penelitian ini sehingga menjadi lebih baik.
5. Teman-teman seperjuangan MSP 14: Ria E, Mira, Desi, Dewi S, Navisa S, Dersi Herka Mayu dan teman-teman MSP 14 lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
6. Adik tingkat MSP 15 yang telah membantu dan menemani selama perkuliahan ketika mengejar cuti kuliah: Indah, Laras, Meli, Tyas, Asma, Rika, Hedi, Udin, Arham, Indri, Sundari, Esy dan teman MSP 15 lainnya.
7. Tim Penelitian: Budi, Ria, Desi, Mira, Mahdi, Bang Gugun, Bang Ajie, Bang Gana, Fatimah, Martin, Ripani, Pak Rizza, Bang Ali, Hairul & Nuga yang telah membantu mulai dari survey lokasi hingga pengambilan data.

Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan dimasa depan. Demikian skripsi ini disusun, semoga bermanfaat.

Pangkalpinang, September 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	5
2.2 Pencemaran Perairan.....	6
2.3 Karakteristik Pencemaran Perairan	7
2.3.1 Sifat Fisika.....	7
2.3.2 Sifat Kimia.....	10
2.3.3 Sifat Biologi.....	11
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 Waktu dan Tempat	12
3.2 Alat dan Bahan.....	13
3.3 Metode Pengambilan Data	13
3.3.1 Penentuan Lokasi Stasiun Pengambilan Data	13
3.3.2 Pengambilan dan perlakuan sampel uji	14
3.3.3 Pengukuran Parameter Kualitas Air secara <i>Insitu</i>	14
3.3.4 Pengukuran Parameter Kualitas Air secara <i>Exsitu</i>	14
3.4 Analisis Data	16
3.4.1 Metode Indeks Pencemaran (IP).....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil	18
4.1.1 Karakteristik Parameter Fisika, Kimia dan Biologi.....	18
4.1.2 Nilai Indeks Pencemaran	19
4.1.3 Karakteristik Sedimen	19
4.2 Pembahasan.....	20
4.2.1 Karakteristik Parameter Fisika, Kimia dan Biologi.....	20
4.2.2 Nilai Indeks Pencemaran	25
4.2.3 Karakteristik Sedimen	26
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1 Simpulan	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	33
RIWAYAT HIDUP	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Ukuran besar butir untuk sedimen menurut skala Wentworth.	10
Tabel 2. Titik Koordinat Lokasi Penelitian.	13
Tabel 3. Kriteria Indeks Pencemaran.	17
Tabel 4. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air.....	18
Tabel 5. Nilai Indeks Pencemaran Setiap Stasiun.....	19
Tabel 6. Tekstur Sedimen pada Setiap Stasiun	19
Tabel 7. Kandungan Logam Pb pada Setiap Stasiun.....	20



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Perumusan Masalah	3
Gambar 2. Peta Penelitian	12



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alat dan Bahan Penelitian	33
Lampiran 2. <i>Total Suspended Solid (TSS)</i>	34
Lampiran 3. <i>Total Dissolved Solid (TDS)</i>	37
Lampiran 4. <i>Biochemical Oxygen Demand (BOD)</i>	39
Lampiran 5. Metode Analisis Bakteri <i>Coliform</i>	41
Lampiran 6. Prosedur Analisis Tekstur Sedimen	43
Lampiran 7. Baku Mutu Air Laut	45
Lampiran 8. Data Pasang Surut	46
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian	47
Lampiran 10. Perhitungan Kecepatan Arus	49
Lampiran 11. Perhitungan Indeks Pencemaran	50

