

**Analisis IndeksKesesuaian Wisata Pantai dan Kerentanan Pesisir
di Kecamatan Koto XI Tarusan**

Tesis

Guntur Adhi Rahmawan
2010018112001



PROGRAM PASCASARJANA
SUMBERDAYA PERAIRAN PESISIRDANKELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2022

**Analisis Indeks Kesesuaian Wisata Pantai dan Kerentanan Pesisir
di Kecamatan Koto XI Tarusan**

Guntur Adhi Rahmawan

2010018112001

TESIS

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Magister, pada Program Studi Sumberdaya Perairan Pesisir dan
Kelautan (SP2K), Program Pascasarjana
Universitas Bung Hatta**

**PROGRAM PASCASARJANA
SUMBERDAYA PERAIRAN PESISIRDANKELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2022**

Kepada Ibu Bapakku, Istriku dan Anakku Tercinta. Tesis ini merupakan ungkapan rasa syukur dan terima kasih atas motivasi, semangat, bimbingan, serta kasih sayang yang terus mengalir

”Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari satu urusan), maka kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Allah hendaknya kamu berharap”(Q.S. Alamnsyrah 6-8)

“Man Jadda Wa Jadda” Barang siapa yang bersungguh-sungguh akan mendapatkannya. Hai orang-orang yang beriman.

Jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar (Al-Baqarah: 153)

“Anda mungkin bisa menunda, tapi waktu tidak akan menunggu.” - Benjamin Franklin

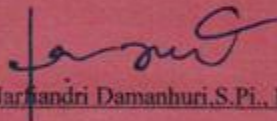
Halaman Persetujuan

Judul : Analisis Indeks Kesesuaian Wisata Pantai dan Kerentanan Pesisir di Kecamatan Koto XI Tarusan
Nama : Guntur Adhi Rahmawan
NPM : 2010018112001
Prodi : Sumberdaya Perairan dan Pesisir Kelautan (SP2K)
Fakultas : Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Bung Hatta

Tesis telah diuji dan dipertahankan di depan sidang panitia ujian akhir Magister pada Program Pasca Sarjana Universitas Bung Hatta dan dinyatakan lulus pada tanggal, 11 Februari 2022.

Menyetujui

Pembimbing I



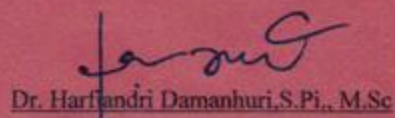
Dr. Harhandri Damanhuri, S.Pi., M.Sc

Penguji I




Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc

Ketua Program Studi Magister
Sumberdaya Perairan Pesisir dan Kelautan



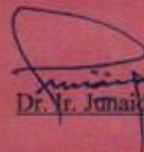
Dr. Harhandri Damanhuri, S.Pi., M.Sc

Pembimbing II



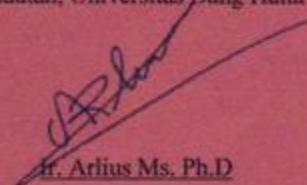
Dr. Ir. Suparno, M.Si

Penguji II



Dr. Ir. Jamaidi, M.Si

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu
Kelautan, Universitas Bung Hatta



Ir. Arius Ms. Ph.D

Pernyataan Keaslian Tesis

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Guntur Adhi Rahmawan
NPM : 2010018112001
Program Studi : Sumberdaya Perairan Pesisir dan Kelautan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul :

ANALISIS INDEKS KESESUAIAN WISATA PANTAI DAN KERENTANAN PESISIR DI KECAMATAN KOTO XI TARUSAN

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan untuk menjadi Magister Sains Program Pascasarjana di Universitas Bung Hatta. Sejauh yang sayaketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tesis yang telah dipublikasikan sebelumnya atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Magister Sains Program Pasca Sarjana di Universitas Bung Hatta maupun di perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumbernya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Apabila di kemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan diatas, maka penulis bersedia menerima sanksi yang akan dikenakan.

Padang, 11 Febuari 2022



Guntur Adhi Rahmawan

ANALISIS INDEKS KESESUAIAN WISATA PANTAI DAN KERENTANAN PESISIR DI KECAMATAN KOTO XI TARUSAN

Oleh : Guntur Adhi Rahmawan, Harfiandri Damanhuri, Suparno

Abstrak

Koto XI Tarusan, merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat yang menjadi salah satu tujuan wisata bagi para pelancong domestik maupun internasional khususnya Kawasan Mandeh yang terletak di Teluk Mandeh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui indeks kerentanan pesisir dan kesesuaian wisata rekreasi pantai sehingga pengembangan wilayah pesisir di Kecamatan Koto XI Tarusan lebih terencana dengan mempertimbangan kerentanan dan meningkatkan potensi pengembangan rekreasi pantai. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi lapangan dan data yang dikumpulkan merupakan data kerentanan pesisir, tipe pantai, kecerahan perairan, material dasar perairan, biota berbahaya, tutupan lahan pantai, lebar pantai, ketersediaan air tawar dan kemiringan pantai. Analisis kerentanan pesisir dilakukan menggunakan metode *Coastal Vulnerability Indeks* (CVI), sedangkan analisis kesesuaian wisata menggunakan Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) kategori rekreasi pantai. Hasil pemetaan CVI dikelompokkan ke dalam 5 kategori yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Mayoritas status kerentanan di Koto XI Tarusan berada pada kategori sangat rendah dan rendah. Serta sebagian kecil daerah berada pada kerentanan sedang dan tinggi, seperti Nagari Sungai Pisang dengan kerentanan sedang, sedangkan kerentanan tinggi ditemukan di Nagari Sungai Nyalo Mudiak Aia. Sementara dari hasil perhitungan IKW kesesuaian wisata rekreasi pantai dikelompokkan menjadi 4 kategori yaitu Sangat Sesuai (S1), Cukup Sesuai (S2), Sesuai Bersyarat (S3), dan Tidak Sesuai (N). Dari hasil pengolahan didapatkan kategori Sangat Sesuai (S1) 58,71%, Cukup Sesuai (S2) 27,58%, dan Sesuai Bersyarat (S3) 13,67%. Wilayah pesisir pantai Kecamatan Koto XI Tarusan sangat cocok dikembangkan untuk kegiatan rekreasi wisata pantai.

Kata Kunci: *Coastal Vulnerability Index*, Kerentanan Pesisir, Mandeh, Erosi, Indeks Kesesuaian Wisata, Rekreasi Pantai

ANALYSIS OF TOURISM SUITABILITY INDEX AND COASTAL VULNERABILITY IN KOTO XI TARUSAN DISTRICT

Author :Guntur Adhi Rahmawan, Harfiandri Damanhuri, Suparno

Abstrack

Koto XI Tarusan, is one of the sub-districts in Pesisir Selatan Regency, West Sumatra which is one of the tourist destinations for domestic and international travelers, especially the Mandeh Region which is located in Mandeh Bay. The purpose of this study was to determine the index of coastal vulnerability and the suitability of coastal recreational tourism so that the development of coastal areas in Koto XI Tarusan District is more planned by considering vulnerability and increasing the potential for coastal recreation development. The data collection method was carried out by field observations and the data collected were coastal vulnerability data, beach type, water brightness, water base material, dangerous biota, coastal land cover, beach width, fresh water availability and coastal slope. Coastal vulnerability analysis was carried out using the Coastal Vulnerability Index (CVI) method, while the tourism suitability analysis used the Tourism Suitability Index (IKW) for the beach recreation category. The results of CVI mapping are grouped into 5 categories, namely very low, low, medium, high and very high. The majority of vulnerability status in Koto XI Tarusan is in the very low and low categories. And a small part of the area is in medium and high vulnerability, such as Nagari Sungai Pisang with moderate vulnerability, while high vulnerability is found in Nagari Sungai Nyalo Mudiak Aia. Meanwhile, from the results of the calculation of IKW, the suitability of beach recreation tourism is grouped into 4 categories, namely Very Appropriate (S1), Quite Appropriate (S2), Conditionally Appropriate (S3), and Not Appropriate (N). From the processing results, it was found that the category of Very Appropriate (S1) was 58.71%, Sufficiently Appropriate (S2) 27.58%, and Conditionally Fit (S3) 13.67%. The coastal area of Koto XI Tarusan District is very suitable to be developed for recreational beach tourism activities.

Keywords: Coastal Vulnerability Index, Coastal Vulnerability, Mandeh, Erosion, Tourism Suitability Index, Beach Recreation

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayah-Nya serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal tesis yang berjudul “**Analisis Indeks Kesesuaian Wisata Pantai dan Kerentanan Pesisir di Kecamatan Koto XI Tarusan**”. Tesis ini ditulis untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Magister Sains (M.Si) pada Program Studi Sumberdaya Perairan Pesisir dan Kelautan Universitas Bung Hatta Padang. Penulis mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah memberikan motivasi dan bimbingan:

1. Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta
Dr.Ir. Arlius, M.S., Ph.D
2. Ketua Program Studi Pascasarjana Sumberdaya Perairan, Pesisir dan Kelautan Universitas Bung Hatta sekaligus pembimbing pertama Dr. Harfiandri Damanhuri, S.Pi.,M.Sc.yang telah memberikan arahan motivasi serta bimbingan yang luar biasa.
3. Dr. Ir. Suparno, M.Si. sebagai pembimbing II telah memberikan bimbingan dan masukan serta motivasi untuk memicu selesainya Tesis.
4. Seluruh Karyawan/ti Tata Usaha Pascasarjana telah membantu untuk pengurusan administrasi kuliahnya.
5. Nia Naeluh Hasanah Ridwan, S.s., M. Soc.,Sc. Sekalu Kepala Loka Sumber Daya dan Kerentanan Pesisir yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengampu pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.
6. Teristimewa untuk kedua oarang tua Bapak Hadi Siswoyo dan Ibu Sudarmidjati yang telah berjasa dalam mendidik dan mengajar anaknya serta memberikan dorongan dan semangat untuk kesuksesan dalam hiduo serta berkarier.
7. Istri tercinta Fitria Wahyu Andriani, M.H., dan Anak tersayang Savannah Senandung Laiba yang telah memberikan dorongan setulus hati dalam menyelesaikan studi program Pascasarjana, semoga ilmu yang penulis dapatkan bermanfaat bagi keluarga, masyarakat, serta pemangku kebijakan di Pesisir Selatan dan sekitarnya.

8. Aprilia Wahyuning Sejati, S.Ip. beserta keluarga yang telah memberikan dorongan dan doa selama menempuh perkuliahan di Pascasarjana Universitas Bung Hatta.
9. Seluruh rekan Kantor Loka Sumber Daya dan Kerentanan Pesisir, Wisnu Arya Gemilang, Ruzana Dhiauddin, Ulung Jantama Wisna, Koko Ondara, Armed Armedi, Ilham dan seluruh rekan yang telah membantu terselesaikannya tesis ini.
10. Seluruh rekan-rekan Pasca Sarjana Jurusan Sumberdaya Perairan, Pesisir Dan Kelautan Universitas Bung Hatta angkatan 2020 yang memberikan masukan, motivasi dan kebersamaannya selama kegiatan perkuliahan hingga terselesaikannya Tesis ini.
11. Seluruh rekan-rekan yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan Tesis serta motivasinya, sehingga penulisan tesis dapat diselesaikan.

Penulis telah berusaha untuk menyempurnakan Tesis sesuai dengan kaidah dan ilmu yang telah dipelajari, namun saran dan masukan yang membangun sangat diharapkan untuk pengembangan tulisan ini. Semoga Tesis ini memberikan manfaat bagi penulis, kalangan pendidikan, pemangku kebijakan serta parapembaca pada umumnya.

Padang, 11 Februari 2022

Guntur Adhi Rahmawan

DAFTAR ISI

Halaman Persetujuan	Error! Bookmark not defined.
Abstrak.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB IPENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1.Tujuan.....	3
1.1.2.Manfaat	3
1.1.3.Skop (Ruang Lingkup/Batasan Studi).....	4
1.2. Tinjauan Pustaka.....	5
1.2.1.Definisi Wilayah Pesisir	5
1.2.2.Pantai	6
1.2.3.Indeks Kerentanan Pesisir	7
1.2.4.Material Penyusun Pantai	9
1.2.5.Geomorfologi	10
1.2.6.Elevasi	11
1.2.7.Gelombang.....	12
1.2.8.Tunggang Pasang Surut	13
1.2.9.Perubahan Garis Pantai	13
1.2.10.Tata Guna Lahan.....	14
1.2.11.Indeks Kesesuaian Wisata (IKW)	15
1.3. Metodologi Penelitian	17
1.3.1.Waktu dan Lokasi Penelitian.....	17
1.3.2.Alat dan Bahan.....	18
1.3.3.Metode.....	18
1.3.4.Pengumpulan Data Kerentanan Pesisir.....	19
1.3.5.Pengumpulan Data Kesesuaian Wisata.....	20

1.3.6.Analisis Data	20
1.3.6.1.Analisis Kerentanan Pesisir.....	20
1.3.6.2.Analisis Kesesuaian Wisata Rekreasi Pantai	23
BAB IIPenilaian Kerentanan Pesisir Barat Kecamatan Koto XI Tarusan, Kabupaten Pesisir Selatan.....	25
2.1.Abstrak	25
2.2.Pendahuluan	26
2.3.Metode	27
2.4.Hasil dan Pembahasan.....	49
2.5.Kesimpulan	60
2.6.Daftar Pustaka	61
BAB IIIKesesuaian Wisata Pantai Rekreasi Multiparameter untuk Pengembangan Kawasan Pesisir Pantai di Kecamatan Koto XI Tarusan	63
3.1.Abstrak	63
3.2.Pendahuluan	63
3.3.Metode Penelitian.....	65
3.4.Hasil dan Pembahasan.....	68
3.5.Kesimpulan	80
3.6.Daftar Pustaka	81
BAB IV PEMBAHASAN UMUM	83
BAB V.KESIMPULAN DAN SARAN	102
DAFTAR PUSTAKA	104
Lampiran	110
Riwayat Hidup.....	139

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Sistem pembagian ranking variabel kerentanan pesisir yang digunakan pada U.S.A West Coast.....	8
2. Sistem pembagian ranking variabel kerentanan pesisir yang digunakan di Atlantic dan Gulf Coast.....	8
3. Sistem pembagian ranking variabel kerentanan pesisir yang digunakan di Orissa State, Pantai Timur India.....	9
4. Matriks Kesesuaian Lahan untuk Wisata Pantai Kategori Rekreasi.....	15
5. Tabel Pengumpulan Data Parameter Kerentanan	19
6. Tabel Pengumpulan Data Parameter Kesesuaian Wisata.....	20
7. Tabel Kerentanan Pesisir.....	21
8. Interval Kerentanan Pesisir	22
9. Modifikasi Matriks Kesesuaian Lahan untuk Wisata Pantai Kategori Rekreasi (Yulianda, 2007).....	23
10. Parameter Kerentanan Pesisir.	29
11. Indeks Kerentanan Pesisir	50
12. Modifikasi Matrik Kesesuaian Lahan untuk Kategori Rekreasi	66
13. Sebaran Nilai Titik Sampel Kesesuaian Wisata.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Lokasi Penelitian.....	18
2. Peta Lokasi Penelitian.....	28
3. Peta Status Kerentanan Pesisir Koto XI Tarusan 2019.....	52
4. Digram Status Kerentanan Pantai Koto XI Tarusan	52
5. Peta Ketinggian Pantai Koto XI Tarusan	53
6. Perubahan Garis Pantai Koto XI Tarusan	54
7. Material Penyusun Pantai.....	55
8. Peta Keterpaparan Gelombang.....	57
9. Peta Jarak Pantai dengan Objek yang Rentan	58
10. Grafik Pasang urut.....	59
11. Peta Ketinggian Berm Kawasan Pesisir Kecamatan Koto XI.....	60
12. Peta Lokasi Penelitian	65
13. Peta Kesesuaian Wisata Rekreasi Pantai.....	70
14. Diagram Pie Indeks Kesesuaian Wisata.....	70
15. Peta Parameter Tipe pantai dan Lebar Pantai	72
16. Diagram Tipe Pantai dan Lebar Pantai	72
17. Peta Kerentanan Pesisir dan Kemiringan.....	74
18. Diagram Kemiringan dan Kerentanan Pesisir.....	74
19. Peta Kecerahan Perairan dan Kecepatan Arus	76
20. Diagram Kecerahan Perairan dan Kecepatan Arus.....	76
21. Peta Tutupan Lahan dan Biota Berbahaya	78
22. Diagram Tutupan Lahan dan Biota Berbahaya.....	78
23. Peta Material Dasar Perairan dan Ketersediaan Air Tawar	80
24. Diagram Material Dasar Perairan dan Ketersediaan Air Tawar	80
25 Akses dan Sarana di Lokasi Pantai Muaro Bantiang	90
26. Kondisi dan Aktifitas Wisata Pantai Batu Kalang	91
27. Sarana dan Lingkungan Pantai Jamboe Guest House	91
28. Sarana dan Lingkungan Pantai Kulik Kayu Resort.....	92
29. Gapura dan Penginapan Sungai Nyalo.....	93
30. Dampak Abrasi dan Kondisi Lingkungan Pantai Paku.....	93

31. Fasilitas Ruang Pertemuan dan Keadaan Pantai Resort Baga	94
32. Fasilitas Mushola dan Kondisi Pantai Teluk Marunggi.....	95
33. Kondisi Lingkungan dan Penanda Objek Wisata Pantai Dina Ceker	95
34. Fasilitas Toilet dan Kondisi Pantai Marapalam	96
35. Penanda Objek Wisata Pantai SPM dan Kondisi Pantai NPM	97
36. Penginapan dan Dermaga Resort Manjuto.....	97
37. Penanda dan Beberapa Kondisi Pantai di Ricky Guest House	98
38. Kondisi Lingkungan pantai dan Sarana Echo Beach Camp.....	99
39. Papan Nama dan Sarana Permainan Pantai di Flate Beach Cottage	99
40. Fasilitas Rekreasi Pantai dan Penanda Tempat Pantai Sarung Sakin	100

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Publikasi 1	111
2. Peta Kerentanan Pesisir	126
3. Peta Kesesuaian Wisata.....	128
4. Dokumentasi Kegiatan	130