

Analisis Kualitas Air Sebagai Indikator Kelayakan Pantai Wisata Kota Bima

Nehru¹, Irma Rubianti², Nikman Azmin³, Adam Restu⁴

Universitas Nggusuwaru (UNSWA)

Email Correspondent : nehru_bio@stkipbima.ac.id

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Kualitas Air Sebagai Parameter Kesesuaian Wisata Bahari Kota Bima. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode STORET dengan pengambilan sampel pada satu titik dalam tiga waktu. Penelitian dilakukan di pantai Lawata dan pantai Bonto Kota Bima. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari hasil uji laboratorium pada pantai Lawata diperoleh pada parameter fisika berupa suhu memiliki nilai minimum sebesar 28°C dan nilai maksimum sebesar 32°C, dengan rata-rata sebesar 30,3333°C. Parameter TDS dengan nilai minimum 20,8ppm, dan nilai maksimum sebesar 21,7ppm, dengan rata-rata 21,3667ppm. Parameter DO dengan nilai minimum sebesar 10,76mg/L, maksimum sebesar 14,34mg/L, dan rata-rata sebesar 13,14mg/L. Pada parameter kimia berupa parameter pH, nilai minimum sebesar 8,7, nilai maksimum sebesar 8,9 dengan rata-rata 8,8. Dengan menggunakan metode STORET didapatkan hasil bahwa Pantai Lawata dan Pantai Bonto termasuk kedalam kelas C yaitu status tercemar sedang, dengan masing-masing skor Pantai Lawata -29 dan Pantai Bonto -25.

Kata Kunci: Analisis Kualitas Air, Kelayakan Pantai Wisata

Abstrak

This research aims to determine water quality as a parameter for the suitability of Bima City marine tourism. The method used in this research is the STORET method with sampling at one point at three times. The research was conducted at Lawata beach and Bonto beach in Bima City. Based on the results of data analysis obtained from laboratory test results at Lawata beach, it was found that physical parameters in the form of temperature had a minimum value of 28°C and a maximum value of 32°C, with an average of 30.3333°C. The TDS parameter has a minimum value of 20.8ppm, and a maximum value of 21.7ppm, with an average of 21.3667ppm. The DO parameter has a minimum value of 10.76mg/L, a maximum of 14.34mg/L, and an average of 13.14mg/L. For chemical parameters in the form of pH parameters, the minimum value is 8.7, the maximum value is 8.9 with an average of 8.8. By using the STORET method, the results obtained were that Lawata Beach and Bonto Beach were included in class C, namely moderately polluted status, with a score of Lawata Beach -29 and Bonto Beach -25 respectively..

Keywords: Water Quality Analysis, Feasibility of Tourist Beaches

PENDAHULUAN

Salah satu jenis wisata yang ada di Indonesia yaitu wisata bahari. Wisata bahari di meliputi pantai dan laut dengan panorama yang indah. Kelestarian lingkungan seperti keberadaan ekosistem terumbu karang, ekosistem padang lamun, ekosistem mangrove dan lain sebagainya menjadi daya tarik wisatawan terhadap wisata bahari di Indonesia (Atmanisa, 2020). Wisata bahari

yang dikembangkan merupakan jasa lingkungan dari bagian sumber daya yang akan memberikan manfaat pada kepuasan batin seseorang dikarenakan mengandung nilai estetika (Damis dan Saenong, 2020). Nilai estetika inilah yang mampu menjadi daya tarik wisatawan. Salah satu faktor yang mempengaruhi estetika suatu wisata bahari yaitu kualitas air (Sofiana dkk, 2020 dalam Kartini dkk, 2024).

Parameter kualitas air seperti kekeruhan misalnya, bisa menyebabkan menurunnya nilai estetika. Tidak hanya itu, parameter kualitas air lainnya seperti sampah, minyak, dan bau ini juga menjadi faktor panorama pantai menjadi tidak indah (Lestari, 2021). Keberadaan bakteri coliform yang disebabkan buruknya kualitas air bisa mengancam kelestraian dan kesehatan wisatawan (Marganingrum dkk, 2020 dalam Sihombing dkk, 2022).

Kota Bima secara geografis terletak di antara 8°20'-8°30' Lintang Selatan dan 118°41'-118°48' Bujur Timur, lokasinya berada di ujung Timur Pulau Sumbawa dengan sebagian besar batas wilayahnya dikelilingi oleh wilayah Kabupaten Bima yaitu : 1) Sebelah Utara, berbatasan dengan Kecamatan Ambalawi, 2) Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Palibelo. 3) Sebelah Timur, berbatasan dengan Kecamatan Wawo. 4) Sebelah Barat, berbatasan dengan Teluk Bima. Luas wilayah Kota Bima meliputi wilayah daratan seluas 222,25 km² , dengan jumlah Kecamatan sebanyak 5 kecamatan yang dihuni oleh penduduk asli suku Bima dan beberapa suku pendatang lainnya (BPS Kota Bima).

Selain hal diatas sekitar pukul 07:30 wita pagi hari ini Jum'at (6/12/2019) salah satu petugas pengawasan destinasi pantai Lawata kota Bima menemukan beberapa

spesies ikan mati dan yg terapung di pantai Lawata. Hardin selaku petugas mengungkapkan bahwa kuat dugaan air laut sekitar pantai Lawata sudah tercemar akibat terkontaminasi oleh tumpukan sampah dan limbah. Sejalan hal itu berdasarkan obsesrvasi peneliti dipantai Lawata, Buntu dan Sanumbe terdapat banyak tumpukan sampah, serta air yang terdapat di tempat wisata ini membuat kulit gatal-gatal (Kota Bima, Jeratntb.com).

METODE

Penelitian difokuskan pada satu titik disetiap pantai yang sudah ditentukan peneliti yaitu pantai Lawata, dan pantai Bonto. Dua titik penelitian dianggap cukup mewakili area perairan wisata kota Bima. Selain itu, titik yang dipilih merupakan lokasi yang paling sering dikunjungi oleh wisatawan. Sesuai observasi awal peneliti bahwa pada pukul 12.00 WITA dan pukul 15.00 WITA, didapatkan kurang lebih seratus lima puluh wisatawan yang melakukan aktivitas wisata di titik tersebut. Sehingga dampak kualitas air di titik tersebut akan langsung dirasakan oleh wisatawan.

Untuk teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan anlisis kualitas air laut, dilakukan dengan dua cara yaitu secara langsung analisis di lokasi (in situ) dan cara analisis yang dikerjakan di Laboratorium khususnya sifat air yang dapat bertahan lama dalam kondisi yang sudah di

awetkan. Analisis in situ dilakukan terhadap parameter yang mudah berubah meliputi: bau, suhu, kecerahan, dan salinitas. Sedangkan parameter kualitas air yang telah diawetkan diperiksa di Laboratorium Kesehatan Daerah Kota Bima meliputi sifat fisika dan kimia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Parameter Kualitas Air (Bau).

Pengamatan dan analisis parameter bau yang dilakukan secara visual. Pada masing-masing waktu pengambilan sampel dengan pengulangan tiga kali, yaitu pada pukul 07.00 WITA ketika wisatawan belum datang, selanjutnya pukul 12.00 WITA pada puncak kedatangan wisatawan, dan pukul 15.00 WITA yaitu waktu wisatawan meninggalkan pantai.

Tabel 1. Hasil Pengamatan Parameter Bau

No	Waktu Pengambilan (WITA)	Baku Mutu	Hasil		Kesesuaian Baku Mutu	
			Pantai Lawata	Pantai Bonto	Pantai Lawata	Pantai Bonto
1	Pukul 07.00	Tidak berbau	Tidak berbau	Tidak berbau	Sesuai	Sesuai
2	Pukul 12.00		Tidak berbau	Tidak berbau	Sesuai	Sesuai
3	Pukul 15.00		Tidak berbau	Tidak berbau	Sesuai	Sesuai

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 4 (empat) parameter yang tidak sesuai baku mutu air laut untuk wisata bahari yaitu parameter suhu, TDS, salinitas dan pH. Parameter suhu dan TDS termasuk kedalam parameter fisika sedangkan pH dan Salinitas termasuk kedalam parameter kimia. Kedua parameter tersebut saling berkaitan, sehingga jika salah satu dari parameter tersebut melebihi batas baku mutu yang ditetapkan

dalam Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 tahun 2004, maka parameter yang lain juga melebihi baku mutu. Sedangkan parameter bau, sampah, DO, dan BOD5 memiliki nilai yang sesuai dengan baku mutu air laut untuk wisata bahari.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian bahwa Terdapat empat parameter kualitas air di Pantai Lawata dan Pantai Bonto yang melebihi baku mutu air laut untuk wisata bahari sesuai dengan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor 51 tahun 2004 yaitu parameter fisika berupa suhu dan TDS, dan parameter kimia berupa pH dan salinitas, Parameter bau, sampah, DO, dan BOD5 di perairan Pantai Lawata dan Pantau Bonto tidak melebihi baku mutu air laut untuk wisata bahari.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmanisa, A. (2020). Analisis kualitas air pada kawasan budidaya rumput laut *Eucheuma cottoni* di Kabupaten Jeneponto (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Makassar).
- Damis, D., & Saenong, M. (2020). Analisis Kualitas Air dalam Penentuan Lokasi Budidaya Rumput Laut (*Eucheuma Cottonii*) Di Kawasan Teluk Parepare. *Journal Of Indonesian Tropical Fisheries (Joint-Fish): Jurnal Akuakultur, Teknologi Dan Manajemen Perikanan Tangkap Dan Ilmu Kelautan*, 3(2), 205-213.
- Kartini, J., Kasman, R. A., Arsyad, R., & Ismail, H. (2024). Sosialisasi Kualitas Air Wisata Pantai: Dampak

- Pencemaran Bakteri Coliform dan Eschericia Coli. *Ininnawa: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 113-118.
- Lestari, T., Yasser, M., Taru, P., & Simarangkir, O. R. (2021). Studi Kelayakan Kualitas Air Terhadap Wisata Di Pantai Monumen Perjuangan Rakyat (Monpera) Kota Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Harpodon Borneo*, 14(2), 53-68.
- Marganingrum, D., Sumawijaya, N., & Rachmat, A. (2020). Studi kelayakan sumber daya air baku Pulau Bintan–tinjauan aspek kuantitas dan kualitas. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 8(1), 15-35.
- Sofiana, M., Kadarsah, A., & Sofarini, D. (2022). Kualitas Air Terdampak Limbah sebagai Indikator Pembangunan Berkelanjutan di Sub DAS Martapura Kabupaten Banjar. *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)*, 8(1).
- Sihombing, J., Riskyana, N., Madusari, B. D., & Yahya, M. Z. (2022). Analisis Kualitas Air pada Keramba Budidaya Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) di perairan Laboratorium Slamaran Pekalongan. *RISTEK: Jurnal Riset, Inovasi dan Teknologi Kabupaten Batang*, 6(2), 47-51.
- Umaternate, F., Irfan, M., & Samadan, G. M. (2020). Analisis Kelayakan Lokasi Budidaya Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptis altivelis*) di Perairan Pulau Maitara Kota Tidore Kepulauan. *Hemyscylidium*, 1(1).
- Yulisa, E. N., Johan, Y., & Hartono, D. (2016). Analisis kesesuaian dan daya dukung ekowisata pantai kategori rekreasi Pantai Laguna Desa Merpas Kabupaten Kaur. *Jurnal Enggano*, 1(1), 97-111.