



PARAMETER AIR SEBAGAI PERENCANAAN WISATA BAHARI PANTAI WONG POLO DESA KOTA PARI KABUPATEN PANTAI CERMIN

Rahmadhani Fitri¹, Novalinda², Hanifah Mutia Z. Amrul³,
1,2,Teknik Arsitektur, Universitas Pembangunan Panca Budi
3, Agroteknologi Universitas Pembangunan Panca Budi
rahmadhanifitri@dosen.pancabudi.ac.id¹

ABSTRAK

Penggunaan air untuk kegiatan tertentu disesuaikan dengan kondisi parameter kualitas airnya supaya kegiatan tersebut berjalan lancar. Oleh karena itu, kondisi kualitas air harus selalu dicek supaya tidak terjadi penurunan kualitas. Dan jika terjadi perubahan kualitas air segera bisa diketahui penyebab dan langkah-langkah untuk mengatasinya. Pantai wong polo adalah salah satu destinasi wisata yang berada di dusun 10 Desa Kota Pari, Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai. Parameter kualitas Air pantai diambil berdasarkan parameter kualitas air laut yaitu TDS, Salinitas, pH dan BOD. Metode penelitian dengan menggunakan metode kualitatif dengan Observasi dan Analisa pengolahan data. Kualitas air pantai dapat memetakan landscape wisata bahari terutama pengguna pantai.

Keyword : Parameter Air, Perencanaan Wisat Bahari, Pantai Wong Polo

PENDAHULUAN

Kualitas air yaitu sifat air dan kandungan makhluk hidup, zat energi atau komponen lain di dalam air. Kualitas air dinyatakan dengan beberapa parameter yaitu parameter fisika (suhu, kekeruhan, padatan terlarut dan sebagainya), parameter kimia (pH, oksigen terlarut, BOD, kadar logam dan sebagainya), dan parameter biologi (keberadaan plankton, bakteri, dan sebagainya) (Effendi, 2003). Kualitas air adalah istilah yang menggambarkan kesesuaian atau kecocokan air untuk penggunaan tertentu, misalnya air minum, perikanan, pengairan atau irigasi, industri, rekreasi dan sebagainya. Kualitas air dapat diketahui dengan melakukan pengujian tertentu terhadap air tersebut. Pengujian yang biasa dilakukan untuk mengetahui kualitas air adalah uji kimia, fisik, biologi dan uji kenampakan (meliputi bau dan warna). Penggunaan air untuk kegiatan tertentu disesuaikan dengan kondisi parameter kualitas airnya supaya kegiatan tersebut berjalan lancar. Oleh karena itu, kondisi kualitas air harus selalu dicek supaya tidak terjadi penurunan kualitas. Dan jika terjadi perubahan kualitas air segera bisa diketahui penyebab dan langkah-langkah untuk mengatasinya. Pantai wong polo adalah salah satu destinasi wisata yang berada di dusun 10 Desa Kota Pari, Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai. Wisata Pantai wong polo sangat baik untuk dikembangkan menjadi wisata Pantai dan berfungsi sebagai sektor Pariwisata untuk meningkatkan prekonomian masyarakat setempat guna mencapai tujuan agar menjadikan Wisata internasional maka dilakukan penataan kawasan Pantai wong polo menjadi Desa Wisata Pantai yang dapat mengundang wisatawan lokal maupun mancanegara. Pantai wong polo juga didominasi oleh pohon kelapa, semak, dan hutan mangrove. pohon kelapa banyak dibudidayakan oleh masyarakat setempat agar terlihat estetika dari penduduknya yang khas. yakni bernelayan. dimana Pantai wong polo masih kurang mendapatkan fasilitas yang tidak memadai, dan menyebabkan di area Pantai tersebut terlihat gersang sebagai dampak akibat dari kerusakan sampai pada tingkat yang memerlukan perhatian



serius dari pemerintah. Oleh sebab itu dengan adanya sebuah konsep dan penataan lanskap di sekitar objek Pantai, nantinya diharapkan dapat menjadi solusi untuk permasalahan yang ada di sekitar Pantai wong polo dapat terjaga kelestariannya dan dapat meningkatkan kenyamanan wisatawan dalam menikmati objek Wisata Pantai.

Studi Pustaka

Wisata Bahari

Berdasarkan UU nomor 10 tahun 2009 wisata merupakan kegiatan perjalanan yang di lakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam jangka waktu sementara. Menurut Prasiasa dan Hermawan (2012), wisata bahari dapat digolongkan sebagai pariwisata minat khusus, sehingga dalam pengembangan pasarnya membutuhkan strategi tertentu untuk dapat meningkatkan minat pasar. Secara garis besar, wisata bahari berdasarkan karakteristiknya dapat digolongkan menjadi tiga kategori yaitu leisure, sport, dan cruise. Beberapa contoh kegiatan wisata bahari menurut karakteristik sebagai berikut:

1. Wisata bahari dengan minat khusus leisure antara lain berupa snorkeling, jetski, fishing, sea rafting, boody board, sea walker, parasailing, diving, banana boat, coral gardening, pontoon slide.
2. Wisata minat khusus bahari dengan karakteristik sport yaitu skling, scuba diving, surfing, wind surfing (sering dijadikan untuk kegiatan lomba).
3. Wisata minat khusus bahari dengan karakteristik cruise terdiri dari boating, day cruise, yacht, floating, hotel, dan excursion.

Sebagai bagian dari pariwisata minat khusus, wisata bahari tidak memerlukan pembangunan sarana dan prasarana tertentu secara khusus karena ketertarikan serta motivasi wisatawan yang datang memang menginginkan keaslian atau originalitas destinasi dan daya tarik wisatanya (Prasiasa dan Hermawan, 2012) Terdapat beberapa parameter yang harus dipenuhi untuk pengembangan wisata bahari. Parameter tersebut yaitu keaslian, keunikan (alami atau buatan), langkah konservasi yang tertata baik, ketersediaan informasi yang memadai sebelum perjalanan dimulai, aksesibilitas dan sarana komunikasi yang baik, dan kesiapan sumber daya manusia. Dalam rangka mengurangi dan meniadakan dampak negatif yang akan timbul sebagai akibat pengembangan wisata bahari, menurut Prasiasa dan Hermawan (2012) kebijakan pengembangan wisata bahari perlu memperhatikan :

1. Pengembangan wisata bahari harus mengikuti kaidah-kaidah pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan.
2. Pengembangan wisata bahari harus diarahkan pada konsep pengembangan ekowisata atau wisata ramah lingkungan yang mengupayakan pemanfaatan lingkungan alam bahari sekaligus juga menyelamatkan lingkungan alam bahari tersebut.
3. Pengembangan wisata bahari harus memiliki upaya meningkatkan pemerataan kesempatan, pendapatan, peran serta dan tanggungjawab masyarakat setempat yang terpadu dengan pemerintah dan dunia usaha.

Kualitas Air Laut



UU Nomor 7 Tahun 2004 tentang sumber daya air bahwa, air adalah semua air yang terdapat pada, di atas, ataupun di bawah permukaan tanah, termasuk dalam pengertian ini air permukaan, air tanah, air hujan, dan air laut yang berada di darat. Kualitas air adalah kondisi kualitatif air yang diukur dan atau diuji berdasarkan parameter-parameter tertentu dan metode tertentu berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2004 Tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air). Kualitas air yaitu sifat air dan kandungan makhluk hidup, zat energi atau komponen lain di dalam air. Kualitas air dinyatakan dengan beberapa parameter yaitu parameter fisika (suhu, kekeruhan, padatan terlarut dan sebagainya), parameter kimia (pH, oksigen terlarut, BOD, kadar logam dan sebagainya), dan parameter biologi (keberadaan plankton, bakteri, dan sebagainya) (Effendi, 2003). Kualitas air adalah istilah yang menggambarkan kesesuaian atau kecocokan air untuk penggunaan tertentu, misalnya air minum, perikanan, pengairan atau irigasi, industri, rekreasi dan sebagainya. Kualitas air dapat diketahui dengan melakukan pengujian tertentu terhadap air tersebut. Pengujian yang biasa dilakukan untuk mengetahui kualitas air adalah uji kimia, fisik, biologi dan uji kenampakan (meliputi bau dan warna). Penggunaan air untuk kegiatan tertentu disesuaikan dengan kondisi parameter kualitas airnya supaya kegiatan tersebut berjalan lancar. Oleh karena itu, kondisi kualitas air harus selalu dicek supaya tidak terjadi penurunan kualitas. Dan jika terjadi perubahan kualitas air segera bisa diketahui penyebab dan langkah-langkah untuk mengatasinya (Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan, 2015). Laut adalah ruang wilayah lautan yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait padanya yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek fungsional (Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004). Beberapa diantara parameter kualitas air laut yaitu : TDS, Salinitas, pH dan BOD

METODE

Metode penelitian ini disusun oleh peneliti yaitu menggunakan metode kualitatif diantaranya :

1. Pengumpulan Data (Observasi)
Mengumpulkan data, melihat kondisi lokasi, serta melihat potensi yang ada pada kawasan Pantai wong polo.
2. Pengolahan Data (Analisa)
Menganalisis data yang sudah di dapat untuk menjadi suatu perbandingan dengan kawasan Wisata Pantai Wong polo Kecamatan Pantai Cermin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi Tapak

Lokasi Tapak berada di Dusun 10 Desa Kota Pari Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai Sumatera Utara. Luas keseluruhan lahan/tapak seluas 2,94 hektare dan kawasan ini merupakan area kawasan wisata bagi masyarakat lokal maupun wisatawan mancanegara.

- A : Peta Kab. Serdang bedagai**
B : Peta Kec. Pantai Cermin
C : Peta lokasi Perancangan



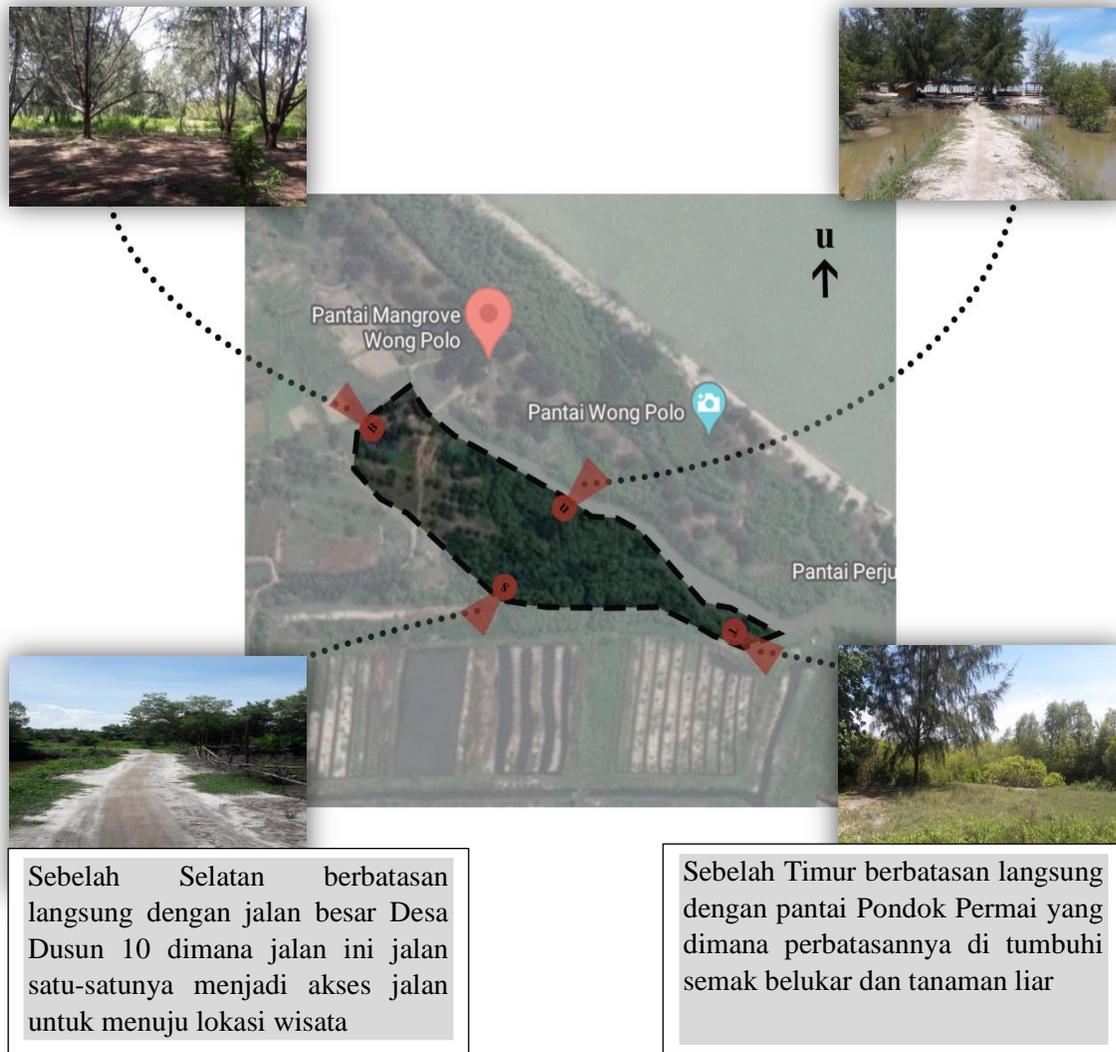


Gambar : 1. Peta Lokasi Tapak

Batasan Site

Sebelah Barat berbatasan langsung dengan kabupaten deli Serdang yang di mana pada batasan ini yaitu sungai ular yang akan mengalir ke muara pantai

Sebelah Utara berbatasan langsung dengan selat malaka di mana keadaan setiap daerah pantai akan memiliki batas-batasan wilayah tertentu



Gambar 2. Batasan Site

Kondisi Eksisting

Kondisi Perkerasan (Hardscape)

Perkerasan merupakan bagian dari elemen Lanscape yang terdiri dari jenis Perkerasan seperti : batuan, gazebo, kolam, tebing, jalan, lampu, pagar, pergola dan bangunan. Adapun perkerasan yang terdapat pada daerah wisata Pantai wong polo adalah sebagai berikut :





Gambar : 3. Kondisi Eksisting Pantai Wong Polo

Kualitas Air Pantai Wong Polo dan landscape wisat bahari

Parameter kualitas Air pantai diambil berdasarkan parameter kualitas air laut yaitu TDS, Salinitas, pH dan BOD. Kualitas air pantai dapat memetakan landscape wisata bahari terutama pengguna pantai.

1. TDS, *Total Dissolved Solid* (TDS) menandakan jumlah padatan terlarut atau konsentrasi jumlah ion kation (bermuatan positif) dan anion (bermuatan negatif) di dalam air. Kandungan total padatan pada umumnya dalam bentuk garam anorganik. Total padatan yang terlarut di dalam air berupa natrium klorida, kalsium bikarbonat, kalsium sulfat dan magnesium bikarbonat. Umumnya apabila terjadi peningkatan TDS dalam air akan menyebabkan kesadahan dalam air juga meningkat.
2. Salinitas; Salinitas menggambarkan padatan total di dalam air, salinitas dinyatakan dalam satuan g/kg atau promil (‰). Terminologi yang mirip dengan salinitas adalah klorinitas, yang hanya mencakup klorida, bromida, dan ionida, serta memiliki nilai yang lebih kecil daripada salinitas. Nilai salinitas pada perairan laut sebesar 30‰ - 40‰. Pada perairan hipersaline, nilai salinitas dapat mencapai kisaran 40‰ - 80‰. Keragaman salinitas pada



air laut mampu mempengaruhi jasad-jasad hidup akuatik sesuai dengan kemampuan pengendalian berat jenis dan keragaman tekanan osmotik. Salinitas air mempengaruhi tekanan osmotik air. Jika salinitas tinggi, maka tekanan osmotik pada air juga akan tinggi (Ghufran dan Baso, 2007) Perubahan salinitas dapat mengganggu keseimbangan biota air, biodiversitas, menimbulkan spesies yang kurang toleran, dan menyebabkan toksisitas yang tinggi pada tahapan hidup suatu organisme (Weber-Scannel and Duffy, 2007).

3. pH yaitu Pussance negatif de H atau yang disebut dengan derajat keasaman adalah suatu logaritma dari ion hidrogen. Air Murni (H₂O) berasosiasi sempurna sehingga memiliki ion H⁺ dalam konsentrasi yang sama, dan dalam keadaan demikian pH murni air adalah 7. Semakin tinggi konsentrasi ion H⁺, maka semakin rendah konsentrasi ion OH⁻ dan pH < 7, perairan tersebut bersifat asam. Hal sebaliknya jika konsentrasi ion OH⁻ tinggi dan pH >7, maka perairan bersifat alkalis (basa). Kondisi suhu pada pH 8 yang didapatkan tersebut tergolong optimal untuk pertumbuhan dan perkembangan alga, dimana hal ini sesuai dengan pernyataan Luning (1990), bahwa suhu optimal untuk pertumbuhan alga di daerah tropis berkisar antara 15°C-30°C. Tidak semua makhluk bisa bertahan terhadap perubahan nilai pH, untuk itu alam telah menyediakan mekanisme yang unik agar perubahan tidak terjadi atau terjadi tetapi dengan cara perlahan. Tingkat pH lebih kecil dari 4,8 dan lebih besar dari 9,2 sudah dapat dianggap tercemar (Sary, 2006).
4. BOD atau Biochemical Oxygen Demand adalah jumlah oksigen untuk proses oksidasi oleh sejumlah zat organik pada keadaan aerob. BOD₅ merupakan salah satu indikator pencemaran organik yang terjadi pada perairan. Jika suatu perairan memiliki nilai BOD₅ tinggi, maka perairan tersebut terindikasi pencemaran. Oksidasi aerobik menjadi faktor menurunnya kandungan oksigen terlarut di perairan yang menyebabkan perairan menjadi anaerobik. Cara untuk mengetahui nilai BOD₅ yaitu dengan melakukan pengukuran DO selama lima hari pada suhu 20°C.

KESIMPULAN

Pantai wong polo memiliki fasilitas yg cukup baik namun belum ada ketentuan zonasi dan kenyamanan pengguna. Analisis laboratorium air perlu diketahui dalam perencanaan wisata bahari di pantai Wong Polo.

REFERENSI

- Ambarwati Rina, Setiawan Fajar, Munir Misbakhul. 2021. Analisis Kesesuaian Wisata Bahari Ditinjau Dari Parameter Fisik Kualitas Perairan Serta Persepsi Pengunjung Di Pantai Pasir Panjang Desa Wates Kecamatan Lekok Pasuruan Jawa Timur Suitability Analysis Of Bahari Tour Assessed From Physical Parameters Of Water Quality And Visitor's Perception In Pasir Panjang Beach, Wates Village, Lekok District, Pasuruan East Java. *Jurnal Kelautan* Volume 14, No. 1, 2021 ISSN: 1907-9931 (print), 2476-9991 (online).
- Darmasetiawan Martin, 2004. Instalasi Pengolahan Air. Ekamitra Engineering., Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2020. Kecamatan Pantai Cermin Dalam Angka Tahun. Badan Pusat Statistik Kabupaten Serdang Bedagai.
- Dody Azhar Mutawakkil Manjo, Sudarno, Irawan Wisnu Wardhana*. Kajian mutu air dengan metode indeks pencemaran pada sungai krengseng, kota semarang.



- <https://media.neliti.com/media/publications/191715-ID-kajian-mutu-air-denganmetode-indeks-pen.pdf>
- Effendi, & et al., (2016). *Penentuan Status Kualitas Perairan Pesisir*. Bogor: Institut Pertaian Bogor.
- Effendi. H. 2003. *Telaah Kualitas Air bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Enda Kartika Sari1, dan Oki Endrata Wijaya. 2019. *Penentuan Status Mutu Air dengan Metode Indeks Pencemaran dan Strategi Pengendalian Pencemaran Sungai Ogan Kabupaten Ogan Komering Ulu*. © 2019 Program Studi Ilmu Lingkungan Sekolah Pascasarjana Undip *Jurnal Ilmu Lingkungan Volume 17 Issue 3 (2019) : 486-491 ISSN 1829-8907*
- Faris Zakaria, Rima Dewi Suprihardjo. 2014. *Konsep Pengembangan Kawasan Desa Wisata di Desa Bandungan Kecamatan Pakong Kabupaten Pamekasan*. *Jurnal Teknik Pomits Vol. 3, No.2, (2014) 2337-3520 (2301-9271 Print) C-245 Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya*.
- Fitri, R; Novalinda, Zhilli. 2018. *Pengelolaan pencemaran Sungai Deli*. *Jurnal abdi Ilmu Vol 1 No. 2 Desember 2018. ISSN : 1979-5408*.
<https://jurnal.pancabudi.ac.id/index.php/abdiilmu/article/view/410/387>
- Fitri. R. 2020. *E.Coli Analysis of Settlement without Slums in Deli River Watershed, Hamdan Sub-District, Medan Maimun*. *Budapest International Research and Critics Institute- Journal (BIRCI-Journal) Volume 3, No 2, May 2020, Page: 1039-1053 e-ISSN: 2615-3076 (Online), p-ISSN: 2615-1715(Print). DOI: <https://doi.org/10.33258/birci.v3i2.935> <https://pdfs.semanticscholar.org/254a/99bd4c336f927d634cfc772de79bc5f018c5.pdf>*
- Indrawan Surya gede. 2020. *Konsep, Parameter Lingkungan Dan Kriteria Zonasi Ekowisata Bahari Di Indonesia*. *Program Studi Ilmu Kelautan Fakultas Kelautan Dan Perikanan Universitas Udayana*.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2004 Tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air
- Prasiasa dan Hermawan (2012). *Paket Wisata dan Wisat Bahari*. Cakra Media Utama.
- Sary, 2006. *Bahan Kuliah Manajemen Kualitas Air*. Politehnik vedca. Cianjur.
- Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut untuk Wisata Bahari.
- Undang – Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang sumber daya air