

**KUALITAS PERAIRAN PANTAI TELUK TAMIANG YANG DI
MANFAATKAN SEBAGAI AKTIVITAS PARIWISATA, DI KABUPATEN
KOTABARU PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

***QUALITY OF TAMIANG BEACH WATERS USED AS TOURISM
ACTIVITIES, IN KOTABARU REGENCY, SOUTH KALIMANTAN
PROVINCE***

Rahman Ramadani¹ Mijani Rahman² Dini Sofarini³

^{1,2,3}Program S1 Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan
Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru
(e-mail : rahmanramadani31@gmail.com)

ABSTRAK

Teluk Tamiang mempunyai luas perairan laut lebih kurang 2.289,8 Ha dengan panjang garis pantai kurang lebih satu kilometer dan di dalamnya terdapat sumberdaya hayati perikanan dan kelautan. Panjang garis pantai \pm 1 km yang khas dengan pasir putihnya, latar belakang gunung serta bebatuan pantai menambah kesan keeksotikan pantai itu. Ditambah lagi kelandaian pesisir di sepanjang bibir pantai, menambah kesan keeksotisan pantai ketika air laut surut. Membuat kesan lebih nyaman bagi para wisatawan yang datang berlibur. Pantai Teluk Tamiang sudah lama dikenal masyarakat lokal, hingga luar kabupaten kotabaru, Kalimantan Selatan umumnya. Selain sepanjang bibir pantai yang khas dengan pasir putih dan bersih, air lautnya juga yang jernih tak jarang menjadi tempat wisata *bersnorkling* dan *diving*. Pantai Teluk Tamiang merupakan salah satu destinasi wisata alam pantai di Kabupaten Kotabaru yang sudah sedemikian populer. Pantai Teluk Tamiang berada didesa Teluk Tamiang, Kecamatan Pulau Tanjung Selayar yang menyimpan keindahan alam, tidak salah jika Pemerintah Kabupaten Kotabaru melalui Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kotabaru menjadi Pantai Teluk Tamiang, salah satu dari lima destinasi unggulan daerah. Kualitas air yang menurun akan menyebabkan terkumpulnya bahan organik, senyawa toksik atau racun, dan zat berbahaya lainnya. Kondisi kualitas perairan pantai di teluk tamiang belum diketahui oleh sebab itu dilakukan penelitian tentang kualitas air di pantai teluk tamiang.

Kata Kunci : Kualitas Air Wisata Pantai Teluk Tamiang, Kualitas Air Pantai Teluk Tamiang

ABSTRACT

Tamiang Bay has an area of sea waters of approximately 2,289.8 hectares with a coastline of approximately one kilometer and in it there are fisheries and marine biological resources. The length of the coastline is \pm 1 km which is distinctive with its white sand, mountain background and beach rocks that add to the impression of the exoticism of the beach. Plus the slope of the coast along the shoreline, adding to the impression of the exoticism of the beach when the sea water recedes. Make a more comfortable impression for tourists who come on vacation. Tamiang Bay Beach has long been known to the local community, even outside the Kotabaru district, South Kalimantan in general. In addition to the typical coastline with white and clean sand, the clear sea water is also often a tourist spot for snorkeling and diving. Tamiang Bay Beach is one of the most popular natural beach tourism destinations in Kotabaru Regency. Teluk Tamiang Beach is located in Teluk Tamiang village, Tanjung Selayar Island District which has natural beauty, it is not wrong if the Kotabaru Regency Government through the Kotabaru Youth Sports

and Tourism Office becomes Tamiang Bay Beach, one of the five leading regional destinations. Decreased water quality will cause the accumulation of organic matter, toxic or toxic compounds, and other harmful substances. The condition of the quality of the coastal waters in Tamiang Bay is not yet known. Therefore, a study was conducted on the water quality of Tamiang Bay Beach.

Keywords: Tamiang Bay Beach Tourism Water Quality, Tamiang Bay Beach Water Quality

PENDAHULUAN

Pantai Teluk Tamiang merupakan salah satu destinasi wisata alam pantai di Kabupaten Kotabaru yang sudah sedemikian populer,. Pantai Teluk Tamiang berada didesa Teluk Tamiang, Kecamatan Pulau Tanjung Selayar yang menyimpan keindahan alam, tidak salah jika Pemerintah Kabupaten Kotabaru melalui Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata Kotabaru menjadi Pantai Teluk Tamiang, salah satu dari lima destinasi unggulan daerah. Kualitas air yang menurun akan menyebabkan terkumpulnya bahan organik, senyawa toksik atau racun, dan zat berbahaya lainnya. Kondisi kualitas perairan pantai di teluk tamiang belum diketahui oleh sebab itu dilakukan penelitian tentang kualiatas air di pantai teluk tamiang.

Air laut merupakan suatu medium yang unik. Sebagai suatu sistem, terdapat hubungan erat antara faktor biotik dan abiotik, karena satu komponen dapat mempengaruhi komponen lainnya. Sifat fisika dan kimia yang terbentuk bukan saja mempengaruhi jenis komposisi flora dan fauna, tetapi dapat menentukan

kelimpahan suatu organisme. Melalui proses biologis, maka biota yang menempati lingkungan laut tersebut akan banyak mengubah sifat fisika dan kimia air. Sebagai contoh kehadiran plankton dalam jumlah banyak pada suatu waktu akan mempengaruhi kejernihan dan komposisi kimia air (Brahmana, 2001).

Menurut Poedjiastoeti (2006), Pemanfaatan sumberdaya yang ada di pesisir dan laut seringkali kurang memperhatikan kaidah-kaidah pembangunan berkelanjutan, sehingga secara signifikan akan mempengaruhi ekosistemnya. Laut yang mengandung berbagai jenis sumberdaya banyak mengalami tekanan karena aktivitas manusia baik dilaut maupun didarat. Pencemaran laut (perairan pantai) yang merupakan salah satu bentuk tekanan terhadap lingkungan laut maupun sumberdaya didalamnya dapat menyebabkan kerugian bagi sistem alami tersebut. Belum diketahui bagaimana kualitas air di lokasi wisata pantai teluk tamiang dilakukan penelitian di lokasi tersebut, sehingga dapat dipergunakan sebagai pedoman dalam dalam pengambilan kebijakan untuk pemantauan

dan pengolahan status mutu dan kualitas perairan pantai Teluk Tamiang.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di Pantai Teluk Tamiang kabupaten kotabaru. Waktu penelitian dilaksanakan selama kurang lebih 1 minggu, dengan 3 kali pengambilan sampel.

Alat dan Bahan

Alat alat yang digunakan dalam pengambilan sample air adalah:

NO	Nama Alat	Kegunaan
1	PH meter	Mengukur kadar Ph
2	DO meter	Mengukur kadar oksigen terlarut
3	Sechidisk	Mengukur transparansi dalam air
4	Termometer	Mengukur suhu atau temperatur
5	Salinitas	Mengetahui kadar mineral air

Penetapan Lokasi Pengamatan

Penelitian dilakukan di Pantai Teluk Tamiang di dua titik pengamatan yaitu di depan area wisata dan di area non wisata, di area depan wisata itu berada tepat depan wisatanya sedangkan di area non wisata berada sebelah kiri dari dermaga yang tepatnya dibawa kantor (PBAPL) perikanan budidaya air payau dan laut.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer berupa air laut yang diambil langsung dari lokasi penelitian di dua lokasi yang berbeda yaitu area wisata dan area non wisata. Pengambilan data dilakukan tiga (3) kali dalam seminggu diwaktu pagi hari. Sedangkan data sekunder diperoleh dari data penelitian sebelumnya dan dari masyarakat setempat.

Metode Pengolahan Data

Analisis data difokuskan untuk mengkaji status mutu perairan pantai teluk tamiang didua lokasi yang berbeda. Status mutu yang diukur dan dianalisis akan disesuaikan dengan peruntukannya yaitu aktivitas pariwisata di pantai teluk tamiang. Analisis data dilakukan dengan menggunakan dua metode yaitu STORET dan Uji t.

Metode Analisis Data

Menetapkan kelayakan kualitas perairan pantai teluk tamiang yang dimanfaatkan sebagai aktivitas pariwisata, dilakukan dengan membandingkan dengan data hasil pengukuran di dua lokasi yang berbeda dengan parameter yang sama yaitu: pH, DO, suhu, salinitas dan kecerahan dengan nilai bakumutu air laut berdasarkan

KEPMEN LH NO 51 TAHUN 2004 tentang pengolahan kualitas perairan air laut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengukuran kualitas air di Perairan pantai Teluk Tamiang Desa Teluk Tamiang, terdapat 2 titik sampling. Variabel kualitas air yang diukur mengacu kepada KEPMEN LH No 51 2004 yaitu pH, DO, suhu, salinitas dan kecerahan. Pengumpulan data dilakukan secara *time-series* atau per-periode selama 2 kali. Hasil pengamatan kualitas air pada Hari ke-1, Hari ke-2 dan Hari ke-3 dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 4.1. Data Kualitas Air di Titik Sampling di Kawasan Wisata, Pada Hari Ke 1, Hari Ke 2, Hari Ke 3.

	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	KEPMEN LH 2004
pH	7,49	7,36	7,34	6,5 - 8,5
DO (Mg/l)	4,6	4,8	4,2	>5
Suhu (°C)	29,7	27,7	29,6	26 – 32 °C
Salinitas (ppt)	36	36	35	alami
Kecerahan (m)	2	2	2	>5

Tabel 4.2. Data Kualitas Air di Titik Sampling di Kawasan Non Wisata, Pada Hari Ke 1, Hari Ke 2, Hari Ke 3.

	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	KEPMEN LH 2004
pH	7,41	7,41	7,34	6,5 - 8,5
DO (Mg/l)	4,2	4,6	4,2	>5
Suhu (°C)	29,1	27,4	29,6	26 – 32 °C
Salinitas (ppt)	36	36	35	alami
Kecerahan (m)	2	2	2	>5

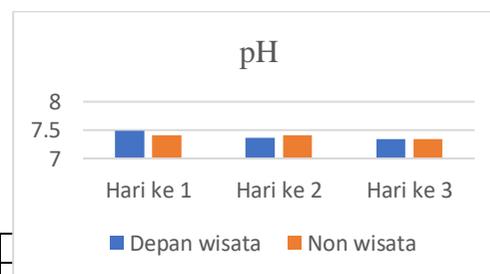
pH

pH merupakan suatu variabel penting untuk menentukan kadar asam/basa pada suatu perairan. Hasil pengukuran parameter kualitas air variabel kedalaman dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel pH

	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3	KEPMEN LH No 51 Thn 2004
Depan wisata	7,49	7,36	7,34	6,5 - 8,5
Non wisata	7,41	7,41	7,34	6,5 - 8,5

Hasil pengukuran parameter fisika kualitas air variabel pH pada Hari pertama di kedua titik berkisar 7,49 – 7,41, sedangkan hasil pengukuran pH pada hari kedua di kedua titik sampling berkisar 7,36 – 7,41 , dan untuk hasil pengukuran pH di Hari ketiga dikedua titik sampling yaitu berkisar 7,34 – 7,34 . Dan Dinamika hasil dari pengukuran pH di ketiga Hari yang berbeda dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel pH

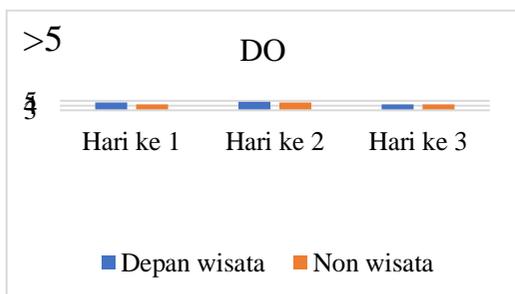
DO

Dissolved Oxygen (DO) adalah banyaknya oksigen yang terkandung di dalam perairan dan diukur dalam satuan mg/l atau ppm. Hasil pengukuran parameter kualitas air variabel kedalaman dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel DO.

	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3	KEPMEN LH No 51 Thn 2004
Depan wisata	4,6	4,8	4,2	>5
Non wisata	4,2	4,6	4,2	>5

Hasil pengukuran parameter fisika kualitas air variabel DO pada Hari pertama di kedua titik berkisar 4,6 – 4,2, sedangkan hasil pengukuran DO pada hari kedua di kedua titik sampling berkisar 4,8 – 4,6 , dan untuk hasil pengukuran DO di Hari ketiga dikedua titik sampling yaitu berkisar 4,2 – 4,2 . Dan Dinamika hasil dari pengukuran DO di ketiga Hari yang berbeda dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel DO

Suhu

Hasil pengukuran variabel suhu di perairan KJA mempunyai hasil yang beragam. Hasil pengukuran variabel suhu dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5. Hasil Pengukuran Variabel Suhu

	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3	KEPMEN LH No 51 Thn 2004
Depan wisata	29,1	27,4	29,6	26 – 32 °C
Non wisata	29,7	27,7	29,6	26 – 32 °C

Hasil pengukuran parameter fisika kualitas air variabel Suhu pada Hari pertama di kedua titik berkisar 29,1 – 29,7 , sedangkan hasil pengukuran Suhu pada hari kedua di kedua titik sampling berkisar 27,4 – 27,7 , dan untuk hasil pengukuran Suhu di Hari ketiga dikedua titik sampling yaitu berkisar 29,6 – 29,6 . Dan Dinamika hasil dari pengukuran Suhu di ketiga Hari yang berbeda dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Suhu

Salinitas

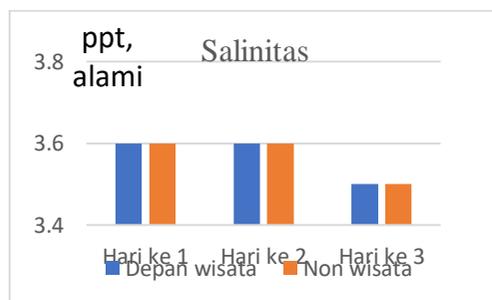
Salinitas merupakan Tingkat keasinan atau kadar garam yang terlarut dalam air. Untuk mengukur salinitas dengan menggunakan alat Repraktometer

dengan cara ambil sampel air dan teteskan pada kaca yang ada di alat tersebut kemudian lihat, di alat tersebut tertera tingkatan salinitas. Hasil pengukuran parameter kualitas air variabel kecerahan dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Salinitas

	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3	KEPMEN LH No 51 Thn 2004
Depan wisata	36	36	35	Ppt, alami
Non wisata	36	36	35	Ppt, alami

Hasil pengukuran parameter fisika kualitas air variabel Salinitas pada Hari pertama di kedua titik berkisar 36 ppt, sedangkan hasil pengukuran Salinitas pada hari kedua di kedua titik sampling berkisar 36 ppt, dan untuk hasil pengukuran Salinitas di Hari ketiga dikedua titik sampling yaitu berkisar 35 ppt. Dan Dinamika hasil dari pengukuran Salinitas di ketiga Hari yang berbeda dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Salinitas

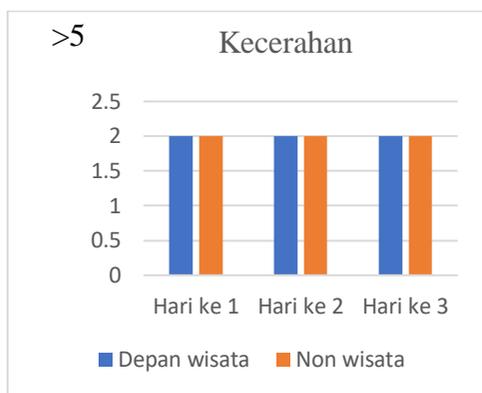
Kecerahan

Kecerahan merupakan besaran untuk mengetahui sampai kedalaman berapa cahaya matahari dapat menembus lapisan suatu perairan. Parameter fisika yang erat kaitannya dengan proses fotosintesis pada suatu ekosistem perairan. Kecerahan perairan disebabkan adanya partikel-partikel suspensi tanah liat lumpur, bahan organik terlarut, bakteri, plankton dan organisme lainnya. Kecerahan adalah ukuran transparansi perairan yang diamati secara visual dengan menggunakan Secchi disk. Hasil pengukuran parameter kualitas air variabel kecerahan dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7. Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Kecerahan

	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3	KEPMEN LH No 51 Thn 2004
Depan wisata	2	2	2	>5
Non wisata	2	2	2	>5

Hasil pengukuran parameter fisika kualitas air variabel Kecerahan pada Hari pertama di kedua titik berkisar 2 – 2 , sedangkan hasil pengukuran Kecerahan pada hari kedua di kedua titik sampling berkisar 2 – 2 , dan untuk hasil pengukuran Kecerahan di Hari ketiga dikedua titik sampling yaitu berkisar 2 – 2 . Dan Dinamika hasil dari pengukuran Kecerahan di ketiga Hari yang berbeda dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Air Variabel Keceraha

Pembahasan

Dari hasil data penelitian yang telah dilakukan pengkaji oleh peneliti dari beberapa jurnal yang memuat tentang data kualitas perairan pantai dan pariwisata, penelitian tersebut membahas bagaimana kondisi perairan yang di kelola sebagai tempat wisata di lokasi tersebut.

Wilayah pesisir merupakan wilayah yang penting ditinjau dari berbagai sudut pandang perencanaan dan pengelolaan. Transisi antara daratan dan lautan di wilayah pesisir telah membentuk ekosistem yang beragam dan sangat produktif serta memberikan nilai ekonomi yang luar biasa terhadap manusia. Sejalan dengan pertumbuhan penduduk dan peningkatan kegiatan pembangunan sosial-ekonomi, nilai wilayah pesisir terus bertambah. Kosekuensi dari tekanan terhadap pesisir adalah masalah pengelolaan yang timbul karena konflik pemanfaatan akibat dari berbagai kepentingan di wilayah tersebut. Berbagai

kegiatan di sepanjang pesisir laut dan paradikma sebagian masyarakat pesisir. Yang menganggap laut sebagai tempat pembuangan sampah, Menurut Siahainenia (2001) dalam Damaianto dan Masduqi (2014), akan dijumpai sebagai jenis sampah dan bahan pencemar di laut, hal tersebut tentu dapat mengakibatkan degradasi lingkungan di wilayah pesisir dan ekosistem di sekitarnya. Sehingga, masuknya zat-zat organik dan anorganik ke dalam air secara berlebihan, berdampak buruk pada perairan laut dan menyebabkan penurunan kualitas air laut secara fisik, kimia, dan biologi.

Derajat Keasaman (pH)

Derajat keasaman (pH) merupakan parameter penting dalam menentukan kualitas air. Nilai pH adalah gambaran jumlah atau aktivitas hidrogen dalam air. Secara umum, nilai pH menunjukkan seberapa asam atau basa suatu perairan (Widigdo, 2001).

Menurut Kusumaningtyas (2014), pH semakin meningkat kearah laut lepas. Tinggi rendahnya pH dapat disebabkan oleh sedikit banyaknya bahan organik dari darat yang dibawa melalui aliran air.

Nilai pH yang ideal bagi kehidupan organisme air laut pada umumnya berkisar antara 7 sampai 8,5. Kondisi perairan yang bersifat sangat

asam maupun sangat basa akan mengganggu kelangsungan hidup organisme karena akan menyebabkan terjadinya gangguan pada proses metabolisme dan respirasi. Perubahan pH di atas netral akan meningkatkan konsentrasi ammonia yang bersifat sangat toksik bagi organisme (Barus, 2004).

Hasil ini sesuai dengan data yang diperoleh dilapangan bahwa pH memiliki kisaran yaitu, pada stasiun I area depan wisata di hari I (satu) menunjukkan nilai, 7,49 pada stasiun II area Non wisata dihari I (satu) menunjukkan nilai 7,41 sedangkan dihari II (dua) stasiun I area depan wisata menunjukkan nilai 7,36 pada stasiun II area Non wisata dihari ke II menunjukkan nilai 7,41 dan dihari III (tiga) di stasiun I area depan wisata menunjukkan nilai 7,28 pada stasiun II area Non wisata dihari III (tiga) menunjukkan nilai 7,34 dapat disimpulkan pH tertinggi yaitu dihari I stasiun I area depan wisata dengan pH 7,49 dan pH terendah di hari ke III stasiun I area depan wisata dengan nilai 7,28. Berdasarkan nilai baku mutu air atau BMA yaitu berkisar antara 6-9 menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004 termasuk dalam kategori baku mutu air tercemar sedang.

Oksigen Terlarut (DO)

Hasil pengukuran DO pada dua stasiun yaitu, pada stasiun I depan wisata

di hari I (satu) menunjukkan nilai, 4,6 pada stasiun II Non wisata dihari I (satu) menunjukkan nilai 4,2 sedangkan dihari II (dua) stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 4,8 pada stasiun II Non wisata dihari ke II menunjukkan nilai 4,6 dan dihari III (tiga) di stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 3,3 pada stasiun II Non wisata dihari III (tiga) menunjukkan nilai 4,2 dapat disimpulkan DO tertinggi yaitu dihari II stasiun I depan wisata dengan DO 4,8 dan DO terendah di hari ke III stasiun I depan wisata dengan nilai 3,3. Berdasarkan nilai baku mutu air yaitu Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004 termasuk dalam kategori baku mutu air tercemar sedang. Nilai DO yang diperoleh menandakan bahwa perairan tidak memenuhi standar bakumutu air laut menurut keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 51 tahun 2004 untuk kehidupan biota laut dengan nilai DO >5 mg/l. Hasil ini tidak jauh berbeda dengan hasil pengamatan di perairan papua dimana pada beberapa stasiun pengamatan menunjukkan bahwa dibawa dari baku mutu untuk biota laut, yang dilaporkan oleh Erari *et al.* (2012) dan Silalahi *et al.* (2017).

Suhu

Hasil ini sesuai dengan data yang diperoleh di pantai Teluk Tamiang di dua lokasi yang berbeda yaitu, pada stasiun I

depan wisata di hari I (satu) menunjukkan nilai, 29,7 pada stasiun II Non wisata dihari I (satu) menunjukkan nilai 29,1 sedangkan dihari II (dua) stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 27,7 pada stasiun II Non wisata dihari ke II menunjukkan nilai 27,4 dan dihari III (tiga) di stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 29,9 pada stasiun II Non wisata dihari III (tiga) menunjukkan nilai 29,6 dapat disimpulkan Suhu tertinggi yaitu dihari III stasiun I depan wisata dengan Suhu 29,9 dan Suhu terendah di hari ke II stasiun II depan wisata dengan nilai 27,4. Berdasarkan nilai baku mutu air atau BMA yaitu deviasi 3 dari keadaan alaminya menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004 termasuk dalam kategori baku mutu air tercemar sedang.

Salinitas

Hasil pengukuran Salinitas pada dua stasiun yaitu, pada stasiun I depan wisata di hari I (satu) menunjukkan nilai, 36 pada stasiun II Non wisata dihari I (satu) menunjukkan nilai 36 sedangkan dihari II (dua) stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 36 pada stasiun II Non wisata dihari ke II menunjukkan nilai 36 dan dihari III (tiga) di stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 35 pada stasiun II Non wisata dihari III (tiga) menunjukkan nilai

35 dapat disimpulkan bahwa dihari pertama dan hari kedua di dua stasiun menunjukkan nilai yang sama yaitu: 36 sedangkan dihari ketiga di dua stasiun menunjukkan nilai yang berbeda yaitu: 35. Hasil yang didapat tidak jauh beda dengan hasil pengukuran salinitas pada tahun 2015 yakni rata-rata nilai salinitas yang didapatkan yaitu 28-34 ‰ oleh (Dinas Perikanan dan Kelautan Prov. Kalsel, 2015).

Kecerahan

Hasil pengukuran Kecerahan di pantai Teluk Tamiang pada dua stasiun yaitu, pada stasiun I depan wisata di hari I (satu) menunjukkan nilai, 2m pada stasiun II Non wisata dihari I (satu) menunjukkan nilai 2m sedangkan dihari II (dua) stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 2m pada stasiun II Non wisata dihari ke II menunjukkan nilai 2m dan dihari III (tiga) di stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 2m pada stasiun II Non wisata dihari III (tiga) menunjukkan nilai 2m dapat disimpulkan hasil pengukuran Kecerahan yang di ambil dilangsung dilapangan menunjukkan bahwa mulai hari pertama sampai hari terakhir tidak mengalami perubahan sama sekali yaitu: 2m. hasil yang didapat tidak jauh berbeda dari hasil yang dilakukan (Dinas Perikanan dan Kelautan Prov. Kalsel, 2015).

Hasil pengukuran pH, DO, Suhu, Salinitas, dan Kecerahan dilapangan yaitu menunjukkan bahwa pH, suhu salinitas, dan kecerahan memenuhi standar bakumutu air laut menurut beberapa peneliti seperti, (Brotowidjoyo, *et al.*, 1999) mengatakan bahwa nilai standar bakumutu air laut untuk pH berada dalam kisaran 7,6 – 8,3 yang berarti bersifat basa atau disebut alkali, menurut Effendi (2003) bahwa nilai suhu yang memenuhi standar bakumutu yaitu berkisar 27 °C - 30 °C dengan rata-rata 28 °C, menurut (Dinas Perikanan dan Kelautan Prov. Kalsel, 2015) mengatakan bahwa nilai standar bakumutu air laut untuk salinitas berada dalam kisaran 28-34 ‰, menurut (Dinas Perikanan dan Kelautan Prov. Kalsel, 2015) mengatakan bahwa nilai standar bakumutu air laut untuk kecerahan berada dalam kisaran berkisar 0,5 m sampai dengan 2 m atau 25% sampai 100% sedangkan hasil pengukuran DO yang dilakukan dilapangan menunjukkan hasil yang rendah atau tidak memenuhi standar bakumutu air laut dengan nilai 4,2-4,8 menunjukkan bahwa berbeda dengan keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 51 tahun 2004 untuk kehidupan biota laut dengan nilai DO >5 mg/l.

Metode STORET

Dalam perhitungan dengan menggunakan metode STORET data

harus dalam bentuk time series. Time series pada dasarnya digunakan melakukan analisis data yang mempertimbangkan pengaruh waktu. Data-data yang dikumpulkan secara periodik berdasarkan urutan waktu, bisa dalam jam, hari minggu, bulan, kuartal dan tahun. Dalam penelitian ini, data sampel diambil secara time series 3 kali dalam 1 minggu. Data yang didapat kemudian dianalisis di laboratorium dan dihitung. Perhitungan STORET dapat dilakukan setelah semua parameter kualitas air yang diuji telah di analisis

Pengukuran kualitas air dilaksanakan selama 1 minggu dengan 3 kali pengambilan sampel, setelah data dikumpulkan kemudian akan dianalisis. Data yang telah dianalisis, dilanjutkan dengan menentukan status mutu dan kelayakan perairan tersebut. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan metode STORET,

Hasil di titik sampling di area wisata yaitu -21 yang artinya perairan tersebut termasuk dalam kategori kelas C dengan kondisi tercemar sedang, tidak berbeda dengan hasil yang didapat di titik sampling di arean non wisata yaitu -21, termasuk ke dalam kelas C yaitu cemaran sedang, hasil kualitas air menggunakan STORET menunjukkan bahwa di area wisata dan area non wisata tidak berbeda.

Dari hasil pengukuran kualitas perairan pantai teluk tamiang yang dimanfaatkan sebagai aktivitas pariwisata dengan menggunakan lima (5) parameter diantaranya yaitu; pH, DO, Suhu, Salinitas, dan Kecerahan di dua (2) lokasi yang berbeda dapat kita lihat setelah dianalisis menggunakan metode STORET yaitu termasuk dalam kelas C yaitu tercemar sedang.

Hasil Analisis Uji t

Berdasarkan Hasil pengukuran pH pada dua stasiun yaitu, pada stasiun I di area depan wisata di hari I (satu) menunjukkan nilai, 7,49 pada stasiun II di area Non wisata dihari I (satu) menunjukkan nilai 7,41 sedangkan dihari II (dua) stasiun I di area depan wisata menunjukkan nilai 7,36 pada stasiun II di area Non wisata dihari ke II menunjukkan nilai 7,41 dan dihari III (tiga) di stasiun I di area depan wisata menunjukkan nilai 7,28 pada stasiun II di area Non wisata dihari III (tiga) menunjukkan nilai 7,34. Dalam perhitungan analisis Uji t dengan data yang sudah diolah menunjukkan bahwa nilai $pH < 0,05$ itu menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan Hasil pengukuran DO pada dua stasiun yaitu, pada stasiun I depan wisata di hari I (satu) menunjukkan nilai, 4,6 pada stasiun II Non wisata dihari

I (satu) menunjukkan nilai 4,2 sedangkan dihari II (dua) stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 4,8 pada stasiun II Non wisata dihari ke II menunjukkan nilai 4,6 dan dihari III (tiga) di stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 3,3 pada stasiun II Non wisata dihari III (tiga) menunjukkan nilai 4,2. Dalam perhitungan analisis Uji t dengan data yang sudah diolah menunjukkan bahwa nilai $DO < 0,05$ itu menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan Hasil pengukuran Suhu pada dua stasiun yaitu, pada stasiun I depan wisata di hari I (satu) menunjukkan nilai, 29,7 pada stasiun II Non wisata dihari I (satu) menunjukkan nilai 29,1 sedangkan dihari II (dua) stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 27,7 pada stasiun II Non wisata dihari ke II menunjukkan nilai 27,4 dan dihari III (tiga) di stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 29,9 pada stasiun II Non wisata dihari III (tiga) menunjukkan nilai 29,6. Dalam perhitungan analisis Uji t dengan data yang sudah diolah menunjukkan bahwa nilai Suhu $< 0,05$ itu menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan Hasil pengukuran Salinitas pada dua stasiun yaitu, pada stasiun I depan wisata di hari I (satu) menunjukkan nilai, 3,6 pada stasiun II Non wisata dihari I (satu) menunjukkan nilai 3,6

sedangkan dihari II (dua) stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 3,6 pada stasiun II Non wisata dihari ke II menunjukkan nilai 3,6 dan dihari III (tiga) di stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 3,5 pada stasiun II Non wisata dihari III (tiga) menunjukkan nilai 3,5. Dalam perhitungan analisis Uji t dengan data yang sudah diolah menunjukkan bahwa nilai Salinitas $< 0,05$ itu menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan Hasil pengukuran Kecerahan pada dua stasiun yaitu, pada stasiun I depan wisata di hari I (satu) menunjukkan nilai, 2m pada stasiun II Non wisata dihari I (satu) menunjukkan nilai 2m sedangkan dihari II (dua) stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 2m pada stasiun II Non wisata dihari ke II menunjukkan nilai 2m dan dihari III (tiga) di stasiun I depan wisata menunjukkan nilai 2m pada stasiun II Non wisata dihari III (tiga) menunjukkan nilai 2m. Dalam perhitungan analisis Uji t dengan data yang sudah diolah menunjukkan bahwa nilai Kecerahan $< 0,05$ itu menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan.

Dari hasil pengujian pH menggunakan analisis Uji t menunjukkan bahwa nilai pH $< 0,05$ yang artinya terdapat perubahan yang signifikan begitupula dengan hasil yang di peroleh dari parameter DO, Suhu, Salinitas, dan

Kecerahan yang di uji menggunakan analisis Uji t menunjukkan hasil yang sama yaitu $< 0,05$ yang artinya terdapat perubahan yang signifikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil dari penelitian kualitas perairan pantai teluk tamiang yang dimanfaatkan sebagai aktivitas pariwisata yang di uji menggunakan lima (5) patameter yaitu parameter pH, DO, suhu, salinitas dan kecerahan menunjukkan bahwa kualitas perairan tercemar sedang.

Hasil analisis menggunakan Storet di titik sampling di area wisata yaitu -21 yang artinya perairan tersebut termasuk dalam kategori kelas C dengan kondisi tercemar sedang, tidak berbeda dengan hasil yang didapat di titik sampling di area non wisata yaitu -21, termasuk ke dalam kelas C yaitu cemar sedang, hasil kualitas air menggunakan Storet menunjukkan bahwa di area wisata dan area non wisata tidak berbeda.

Saran

Berdasarkan hasil yang didapat dari penelitian tentang kualitas perairan pantai teluk tamiang yang dimanfaatkan sebagai aktivitas pariwisata di Desa Teluk Tamiang Kabupaten Kotabaru Provinsi

Kalimantan Selatan dengan menggunakan Lima (5) parameter yaitu; pH, DO, Suhu, Salinitas, dan Keceraha didapat hasil bahwa dari ke lima (5) parameter ada satu parameter yang tidak memenuhi standar

bakumutu air laut yaitu Oksigen Terlarut (DO) maka dari itu disarankan untuk penelitian selanjutnya agar memperhatikan cuaca saat pengambilan sampel atau data DO.

DAFTAR PUSTAKA

- Barus, T. A. 2004. Pengantar Limnologi Studi Tentang Ekosistem Air Daratan. Usu Press. Medan
- Effendi, H. 2003, Telaah Kualitas Air. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perairan dan Ilmu Kelautan. IPB: Bogor.
- Erari, S.S., Mangimbulude, J., dan Lewerissa, K. 2012. Pencemaran Organik di Perairan Pesisir Pantai Teluk Youtefa Kota Jayapura, Papua. Prosiding Seminar Nasional Kimia Unesa 2012, C327-C340. Surabaya, 25 Pebruari 2012.
- Damaianto, dan A. Masduqi. 2014. Indeks Pencemaran Air Laut Pantai Utara Kabupaten Tuban Dengan Parameter Logam.
- Dinas Perikanan dan Kelautan Prov. Kalsel., 2015. Laporan Akhir Perencanaan Pengembangan Pulau-Pulau Kecil Berbasis Gugus Pulau Kabupaten Kotabaru. Banjarbaru.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004. Tentang Baku Mutu Air Laut.
- Kusumaningtyas, M.A, Bramawanto, R., Dalaut, A., Pranowo, W.S. 2014. Kualitas Perairan Natuna Pada Musim Transisi. *Jurnal Depik*, Vol 3 (1) : 10-20
- Silalahi, H.N., Manaf, M., dan Alianto. 2017. Status Mutu Kualitas air laut Pantai Maruni Kabupaten Manokwari. *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*, 1(1), 33-42.
- Widigdo, B. 2001. *Rumusan Kriteria Ekobiologis Dalam Menentukan Potensi Alami Kawasan Pesisir untuk Budidaya Tambak*. Fakultas Perikanan dan Ilmu kelautan. IPB Bogor.