

**KEANEKARAGAMAN TERUMBU KARANG DAN IKAN KARANG DISEKITAR
PULAU CINTA DESA TANJUNG LALAK KECAMATAN PULAU LAUT
KEPULAUAN KABUPATEN KOTABARU**

Abdul Hadi¹, Lagiono¹

¹Prodi Pendidikan Biologi STKIP PGRI Banjarmasin, Jl. Sultan Adam
Kompleks H. Iyus Blok A No.18 RT.23

Abstrak

Terumbu karang dan ikan karang merupakan kelompok organisme yang hidup di dasar perairan laut dangkal, terutama di daerah laut tropis. Maka dari itu peneliti tertarik melakukan penelitian ini untuk mengetahui Keanekaragaman Terumbu Karang dan Keanekaragaman Ikan Karang yang terdapat di laut sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode observasi dan deskriptif dengan teknik jelajah. Metode observasi digunakan dengan alasan peneliti melakukan pengamatan secara langsung kelapangan sehingga dapat mengetahui jenis-jenis terumbu karang dan ikan karang yang terdapat di Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan. Sedangkan metode deskriptif dilakukan dengan teknik visual sensus menggunakan garis transek dengan panjang 50 meter ditiga bagian pulau yaitu timur, selatan, dan barat. Dan setiap 50 meter di bagi ke dalam 5 titik, masing-masing titik berukuran 10 meter. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis-jenis terumbu karang yang ditemukan pada laut sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan ada 9 jenis meliputi: *Lobophyllia flabelliformis*, *Heliopora coerulea*, *Acropora millepora*, *Cycloseris somervillei*, *Goniastrea sp*, *Acropora rosaria*, *Acropora acuminata*, *Pavona venosa*, dan *Acropora palifera*. Indeks keanekaragamannya (H') 2,07 termasuk dalam kategori keanekaragaman sedang. Sedangkan jenis ikan karang yang ditemukan ada 7, di antaranya: ikan badut (*Amphipirion ocellaris*), ikan kepe monyong (*Chelmon rotratus*), ikan dakocan (*Dascyllus trimaculatus*), ikan kepe-kepe (*Chaetodon lunulatus*), ikan ekor kuning (*Caesionidae*), ikan blue (*Paraglyphidodon oxiodon*), dan ikan sersan (*Abudefdufsexfasciatus*). Indeks keanekaragamannya (H') 1,69 termasuk dalam kategori keanekaragaman sedang.

Kata kunci: keanekaragaman, terumbu karang, ikan karang.

Published : Maret 2017

PENDAHULUAN

Selama ini kawasan konservasi sebagai tabungan kekayaan alam yang dimiliki oleh rakyat Indonesia belumlah dimanfaatkan secara maksimal untuk kesejahteraan secara langsung bagi masyarakat di sekitarnya dan bagi keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya. Kawasan konservasi lebih sering dianggap sebagai sebuah beban dalam upaya pelestariannya dan juga tidak memberikan manfaat langsung bagi masyarakat. Kawasan konservasi yang ada di Indonesia, seperti yang ada di Kabupaten Kotabaru belum dirasakan memberi manfaat langsung

bagi masyarakat sehingga menyebabkan masyarakat itu sendiri belum merasa memiliki kawasan tersebut dan tidak ikut bertanggung jawab jika terjadi kerusakan kawasan.

Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, wilayah daratan Indonesia seluas 1,9 juta km² tersebar di sejumlah 17500 buah pulau yang disatukan oleh lautan sekitar 5,8 juta km². Panjang garis pantai yang mengelilingi daratan tersebut adalah sekitar 81000 km, yang merupakan garis pantai terpanjang di daerah tropis (Puspitaningsih, 2012).

Perairan laut Indonesia secara garis besar dibagi dua, yaitu perairan dangkal dan perairan laut dalam. Pada perairan dangkal hingga kedalaman 40 m terdapat salah satu ekosistem yang sangat penting dalam kehidupan laut, baik perairan dangkal maupun laut dalam. Ekosistem terumbu karang merupakan perairan paling produktif di perairan laut tropis. Luas ekosistem terumbu karang di perairan Indonesia diperkirakan mencapai sekitar 85707 km², yang berarti menyimpan kekayaan alam yang sangat besar (Kordi, K.M.G.H, 2010).

Kekayaan alam seperti ini juga bisa ditemukan di Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan Kabupaten Kotabaru. Pada bulan Januari sampai bulan Mei pulau ini memiliki air yang sangat jernih dan ombak yang tenang sehingga koloni terumbu karang, ikan karang, dan biota laut lainnya yang ada ditempat ini dapat terlihat dengan jelas. Pulau Cinta memiliki pasir yang putih dan bebatuan yang cukup besar. Terumbu karang yang terdapat di daerah ini memiliki potensi yang belum diketahui banyak orang.

Pulau Cinta merupakan salah satu pulau kecil yang luasnya sekitar 500² berada di Kalimantan Selatan yang memiliki potensi sumberdaya. Secara administrasi Pulau Cinta terletak di seberang Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan Kabupaten Kotabaru. Potensi sumberdaya di pulau ini sangat baik dikembangkan menjadi obyek wisata bawah laut.

Berdasarkan uraian dan fakta di atas, dapat digambarkan bahwa Pulau Cinta yang ada di Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan Kabupaten Kotabaru merupakan salah satu pulau yang mempunyai potensi sumberdaya yang terdapat di Kalimantan Selatan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang Keanekaragaman Terumbu Karang dan Ikan Karang di Sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan Kabupaten Kotabaru.

METODE PENELITIAN

Lokasi pengambilan sampel bertempat di Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan Kabupaten Kotabaru.

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif yaitu dengan teknik pengambilan sampel secara jelajah yaitu terjun langsung ke lapangan dalam pengambilan sampel, untuk mendapatkan gambaran tentang jenis terumbu karang dan ikan karang.

Pada tahap pelaksanaan penelitian dilaksanakan selama dua hari, dimana hari pertama dimulai pukul 08.00-13.00 WITA untuk pengambilan sampel terumbu karang di sekitar Pulau Cinta bagian timur, selatan, dan barat. Sedangkan hari kedua dimulai pukul 08.00-13.00 WITA, untuk pengambilan sampel Ikan Karang di sekitar Pulau Cinta bagian Timur, Selatan, dan Barat. Tujuan dari pembagian waktu pengambilan sampel ini agar lebih fokus pada saat mengambil masing-masing sampel. Setelah data didapatkan kemudian mengidentifikasi jenis terumbu karang dan ikan karang yang ditemukan dengan pustaka yang relevan. Analisis data dengan cara mengidentifikasi jenis ikan karang yang ditemukan dengan pustaka: Setiawan, F (2010), Rudi, E& Mucksin, I (2011), Poernomo, A.dkk (2003) dan Puspitaningsih (2012). Analisis data terumbu karang dan ikan karang dilakukan dengan menghitung indeks keanekaragaman jenis *Shannon-Wiener* dikemukakan oleh (Darmawan dkk, 2005).

$$H' = -\sum (P_i) (\ln P_i)$$

$$P_i = \frac{N_i}{N}$$

Keterangan:

H' = Nilai indeks keanekaragaman

P_i = Proporsi kelimpahan dari jenis ke - i

\sum = Jumlah jenis

N_i = Jumlah individu jenis ke-1

N = Jumlah total individu seluruh jenis

\ln = Logaritma natural

Besarnya indeks keanekaragaman jenis didefinisikan sebagai berikut:

1) Rendah, apabila nilai $H' < 1$

2) Sedang, apabila nilai $H' = 1-3$

3) Tinggi, apabila nilai $H' > 3$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap sampel yang diambil di Laut Sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan, mengenai jenis-jenis terumbu karang pada hari pertama. Dari hasil pengamatan, ditemukan 9 jenis terumbu karang dan 7 jenis ikan karang yang tersebar pada masing-masing titik sampel. Untuk lebih jelasnya jenis-jenis terumbu karang dan ikan karang yang ditemukan dapat dilihat pada Tabel 2 dan 3 berikut:

Tabel 2. Jenis-jenis Terumbu Karang yang ditemukan berdasarkan identifikasi sampel di Laut Sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan

No	Kelas	Ordo	Famili	Nama Jenis
1	Anthozoa	Helioporacea	Mussidae	<i>Lobophyllia flabelliformis</i>
2	Anthozoa	Helioporacea	Helioporidae	<i>Heliopora coerulea</i>
3	Anthozoa	Helioporacea	Acroporidae	<i>Acropora millepora</i>
4	Anthozoa	Helioporacea	Fungidae	<i>Cycloseris somervillei</i>
5	Anthozoa	Helioporacea	Faviidae	<i>Goniastrea sp</i>
6	Anthozoa	Helioporacea	Acroporidae	<i>Acropora rosaria</i>
7	Anthozoa	Helioporacea	Acroporidae	<i>Acropora acuminata</i>
8	Anthozoa	Helioporacea	Agariciidae	<i>Pavona venosa</i>
9	Anthozoa	Helioporacea	Acroporidae	<i>Acropora palifera</i>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap Terumbu Karang di Laut Sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan ditemukan 9 jenis terumbu karang yaitu *Lobophyllia flabelliformis*, *Heliopora coerulea*, *Acropora millepora*, *Cycloseris somervillei*, *Goniastrea sp*, *Acropora rosaria*, *Acropora acuminata*, *Pavona venosa*, dan *Acropora palifera* yang semuanya tergabung kedalam kelas Anthozoa dan ordo Sclerectinia.

Tabel 3. Jenis-jenis Ikan Karang yang ditemukan berdasarkan identifikasi sampel di Laut Sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan.

No	Ordo	Famili	Nama Ilmiah	Nama Indonesia
1	Perciformes	Pomacentridae	<i>Amphipirion ocellaris</i>	Ikan Badut
2	Perciformes	Chaetodontidae	<i>Chelmon rostratus</i>	Ikan Kepe Monyong
3	Dascyllus	Pomacentridae	<i>Dascyllus trimaculatus</i>	Ikan Dakocan
4	Perciformes	Chaetodontidae	<i>Chaetodon lunulatus</i>	Ikan Kepe-kepe
5	Perciformes	Caesionidae	<i>Caesionidae</i>	Ikan Ekor Kuning
6	Perciformes	Pomacentridae	<i>Paraglyphidodon oxiodon</i>	Ikan blue
7	Perciformes	Pomacentridae	<i>Abudefdufsexfasciatus</i>	Ikan Sersan

Berdasarkan hasil penelitian di Laut Sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan ditemukan 7 jenis ikan karang yang tertangkap kamera termasuk kedalam 2 ordo dan 3 famili. Adapun jenis-jenis ikan karang yang ditemukan di Laut Sekitar Pulau Cinta adalah Ikan Badut (*Amphipirion ocellaris*), Ikan Kepe Monyong (*Chelmon rostratus*), Ikan Dakocan (*Dascyllus trimaculatus*), Ikan Kepe-kepe (*Chaetodon lunulatus*), Ikan Ekor kuning (*Caesionidae*), Ikan Blue (*Paraglyphidodon oxiodon*), dan Ikan Sersan (*Abudefdufsexfasciatus*).

Keanekaragaman Terumbu Karang dan Ikan Karang di Laut Sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan.

Berdasarkan perhitungan jumlah jenis Terumbu Karang dan Ikan Karang pada masing-masing titik sampel, di dapatkan nilai indeks keanekaragaman terumbu karang dan Ikan karang yang bervariasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Indeks Keanekaragaman Terumbu Karang dan Ikan karang di Laut Sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan.

No	Jenis		Jumlah		Keanekaragaman (H')	
	Terumbu karang	Ikan karang	T	I	T	I
1	<i>Lobophyllia flabelliformis</i>	<i>Amphipirion ocellaris</i>	30	38	2,07	1,69
2	<i>Heliopora coerulea</i>	<i>Chelmon rotratus</i>	26	17		
3	<i>Acropora millepora</i>	<i>Dascyllus trimaculatus</i>	61	58		
4	<i>Cycloseris somervillei</i>	<i>Chaetodon lunulatus</i>	28	15		
5	<i>Goniastrea sp</i>	<i>Caesionidae</i>	37	38		
6	<i>Acropora rosaria</i>	<i>Paraglyphidodon oxiodon</i>	34	23		
7	<i>Acropora acuminata</i>	<i>Abudefdufsexfasciatus</i>	77	83		
8	<i>Pavona venosa</i>		29	-		
9	<i>Acropora palifera</i>		27	-		
Jumlah Total			349	272		

Keterangan:

T : Terumbu Karan

I : Ikan Karang

Berdasarkan hasil penelitian yang terlihat pada Tabel 4 di atas didapatkan nilai indeks keanekaragamannya terumbu karang sebesar 2,07 yang termasuk dalam kategori sedang dan indeks keanekaragaman ikan karang sebesar 1,69 dan termasuk kategori sedang.. Indeks keanekaragaman yang tergolong sedang dikarenakan oleh beberapa faktor salah satunya adalah faktor manusia yang menjaga dan memperhatikan kelestarian dunia bawah laut. Faktor selanjutnya adalah faktor yang dilihat secara fisik/kimia seperti intensitas cahaya yang masuk kedalam air cukup baik dikarenakan air yang jernih dan tidak adanya sedimen, dimana beberapa jenis terumbu karang akan dapat berkembang dengan baik apabila tidak banyaknya terdapat sedimen (Supriharyono, 2000). Ikan pun mudah ditemukan dikarenakan faktor lingkungan yang sesuai dengan kehidupan ikan dan juga sumber makanan yang cocok, sehingga dapat beradaptasi dengan habitatnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jenis terumbu karang yang ditemukan di laut sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan berjumlah 9 jenis yang termasuk 6 famili dan tergabung dalam 1 ordo. Jenis-jenis terumbu karang yang ditemukan adalah *Lobophyllia flabelliformis*, *Heliopora coerulea*, *Acropora millepora*, *Cycloseris somervillei*, *Goniastrea sp*, *Acropora rosaria*, *Acropora acuminata*, *Pavona venosa*, dan *Acropora palifera*.
2. Jenis ikan karang yang ditemukan di laut sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan berjumlah 7 jenis yang termasuk 3 famili dan tergabung dalam 2 ordo. Jenis-jenis ikan karang yang ditemukan adalah Ikan Badut (*Amphipirion ocellaris*), Ikan Kepe Monyong (*Chelmon rostratus*), Ikan Dakocan (*Dascyllus trimaculatus*), Ikan Kepe-kepe (*Chaetodon lunulatus*), Ikan Ekor kuning (*Caesionidae*), Ikan Blue (*Paraglyphidodon oxiodon*), dan Ikan Sersan (*Abudefdufsexfasciatus*).
3. Keanekaragaman jenis terumbu karang di laut sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan dengan indeks keanekaragamannya (H') 2,07 dan termasuk dalam kategori sedang.
4. Keanekaragaman jenis ikan karang di laut sekitar Pulau Cinta Desa Tanjung Lalak Kecamatan Pulau Laut Kepulauan dengan indeks keanekaragamannya (H') 1,69 dan termasuk dalam kategori sedang.

DAFTAR RUJUKAN

- Darmawan, Agus. 2005. *Ekologi Hewan*. Malang : UM Press.
- Kordi, K.M.G.H, 2010. *Ekosistem Terumbu Karang*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Poernomo, Achmad. dkk. 2003. *Ikan Hias Laut Indonesia*. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Puspitaningsih.2012. *Mengenal Ekosistem Laut dan Pesisir*. Jawa Barat: Pustaka Sains.
- Rudi, Edi dan Mucksin, Ismudi.2011. *Ikan Karang Perairan Aceh dan Sekitarnya*. Bandung: Lubuk Agung.
- Setiawan, Fakhrizal. 2010, *Panduan Lapangan Identifikasi Ikan Karang dan Invertebrata Laut*. Manado.
- Supriharyono. 2000. *Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang*. Jakarta: Djambatan.