

## KARAKTERISTIK SPESIES KARANG DI PERAIRAN RINON PULO BREUEH

Elita Agustina<sup>1)</sup>, Muhammad Aria Mardiansyah<sup>2)</sup>,  
Muhammad Doudi<sup>3)</sup> dan Shahibul Annas<sup>4)</sup>

<sup>1,2,3,4)</sup>Program Studi Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh  
Email: muhammadaria31@gmail.com

### ABSTRAK

Karang merupakan hewan penting dalam membentuk ekosistem terumbu karang. Keberadaan karang di berbagai wilayah perairan Indonesia perlu terus didata dan dikaji untuk mengetahui karakteristiknya, tingkat keanekaragaman dan status konservasi. Salah satu ekosistem terumbu karang yang masih alami dan belum terganggu dengan berbagai aktivitas manusia terdapat perairan Rinon Pulo Breuh. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik spesies karang yang terdapat di perairan Rinon Pulo Breuh. Penelitian menggunakan metode transek garis (line transek) dengan panjang transek 100 m yang penempatannya lurus ke arah depan dan 50 m ke arah kanan dan kiri. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung dengan mencatat spesifikasi karang seperti bentuk morfologi karang (life form). Hasil penelitian di Perairan Pulo Breuh ditemukan 12 spesies karang yang termasuk ke dalam kelas Anthozoa yaitu *Acropora chytorea*, *Acropora hyancithus*, *Acropora humilis*, *Acropora rosaria*, *Acropora digitifera*, *Acropora microphallma*, *Acropora gemnifera*, *Pectinia lactuca*, *Pocillopora verrucosa*, *Manipora foliosa*, dan *Montifora digitata*. Karakteristik spesies karang di perairan Rinon Pulo Breuh sangat bervariasi baik dari segi bentuk koloni dan warna.

**Kata Kunci:** Karakteristik, Spesies Karang, Perairan Rinon Pulo Breuh

### PENDAHULUAN

Ekosistem terumbu karang merupakan ekosistem yang paling produktif di lautan. Hal ini menjadikan karang memiliki potensi keragaman jenis biota yang tinggi dan bernilai ekonomis penting. Karang adalah hewan karang yang bersimbiosis dengan sejenis tumbuhan alga yang disebut *zooxanthellae*. Bagi *zooxanthellae*, karang adalah habitat yang baik karena merupakan pensuplai terbesar zat organik untuk fotosintesis.

Ekosistem terumbu karang menjadi habitat ikan-ikan karang, seperti ikan Kerapu, ikan Kakap Merah dan ikan Napoleon, ikan hias laut, Teripang dan Kima. Potensi terumbu karang juga memberikan jasa lingkungan karena keindahan yang dimilikinya dan sekaligus sebagai sumberdaya industri ekowisata kelautan, seperti yang terdapat pada perairan Pulo Breuh. Perairan Rinon Pulo Breuh merupakan kawasan yang kaya akan ekosistem terumbu karang yang memiliki komunitas biota yang beragam, bervariasi dan masih alami.

Keberadaan karang di berbagai wilayah perairan Indonesia perlu terus didata dan dikaji untuk mengetahui karakteristiknya, tingkat keanekaragaman dan status konservasi. Khususnya di perairan Rinon Pulo Breuh akan dikaji mengenai karakteristik dari spesies karang yang telah dilakukan penelitian.

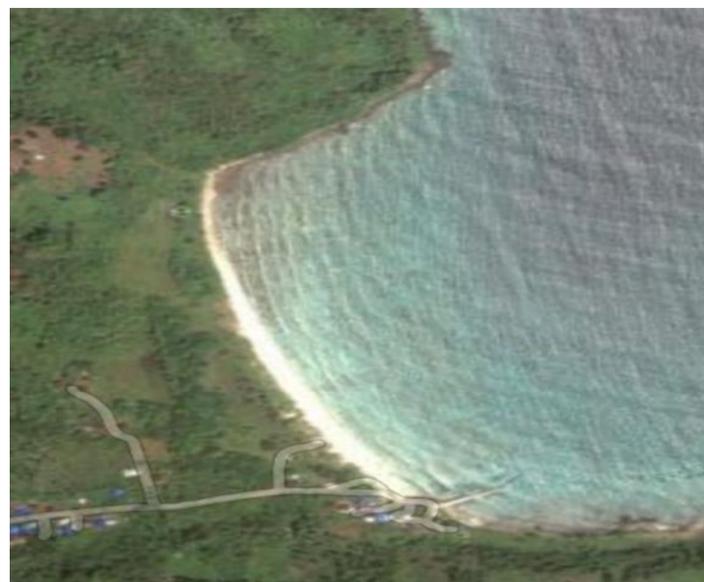
Pulo Breuh merupakan salah satu gugusan pulau dalam kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. Pulo Breuh adalah sebuah pulau yang terletak di sebelah barat laut Pulau Sumatera dan di sebelah barat laut Pulau Weh. Berdasarkan data yang telah diperoleh dapat diketahui bahwa Pulo Breuh mempunyai luas 5.835 Ha, atau sekitar 58,35 km<sup>2</sup>, panjang garis pantai 87,26 km, dan panjang jalan 77,72 km. Jika dilihat berdasarkan letak geografis, Pulo ini berada di koordinat 050 38' 49" – 050 45' 19" LU dan 0950 0' 6,23" – 0950 8' 39" BT. Perairan Rinon merupakan salah satu gampong yang terdapat di Pulo Breuh yang memiliki kondisi perairan yang alami dan cukup baik dari segi sumberdaya hayati.

Berdasarkan secara keseluruhan didapatkan bahwa kondisi karang di perairan Rinon Pulo Breueh dalam keadaan baik dan sudah mengalami pemulihan yang luar biasa cepat setelah pasca tsunami 2004, sehingga berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui masing-masing karakteristik dari spesies karang yang terdapat di perairan Pulo Breueh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik spesies karang di perairan Rinon Pulo Breueh.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di perairan Rinon Pulo Breueh Kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April 2016.



Gambar 1. Lokasi Penelitian Rinon Pulo Breueh Kecamatan Pulo Aceh

### Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini tersaji pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Alat dan Bahan yang Digunakan dalam Penelitian Karakteristik Spesies Karang di Perairan Rinon Pulo Breueh

No	Nama Alat & Bahan	Fungsi
1	Peralatan snorkling	Untuk melihat dan mengamati karang di kawasan perairan
2	Kamera underwater	Untuk mengambil foto karang
3	Kamera digital	Untuk mengambil foto kegiatan penelitian
4	Alat tulis	Untuk mencatat hal-hal yang diperlukan dalam penelitian
5	Roll meter	Untuk mengukur jarak atau panjang
6	Tali plastik	Untuk mengukur jarak garis transek
7	Buku identifikasi	Untuk panduan identifikasi hasil penelitian

### Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara observasi langsung pada lokasi penelitian dan secara *non destructive sampling* atau tidak merusak terumbu dan habitat karang dengan menggunakan metode *Line Transek*. Transek garis (*line transek*) digunakan untuk menggambarkan keanekaragaman karang di perairan. Penggunaan metode garis transek dengan cara pemasangan plot transek dari arah bibir pantai ke arah lurus ke depan dengan panjang 100 meter (sumbu Y) dan ke arah kanan dan kiri dengan lebar 50 m (sumbu X).

### Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis secara *kualitatif* yang disajikan dalam bentuk tabel dan gambar dengan mendeskripsikan karakteristik dari setiap spesies yang ditemukan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Kondisi Spesies Karang di Perairan Rinon Pulo Breueh

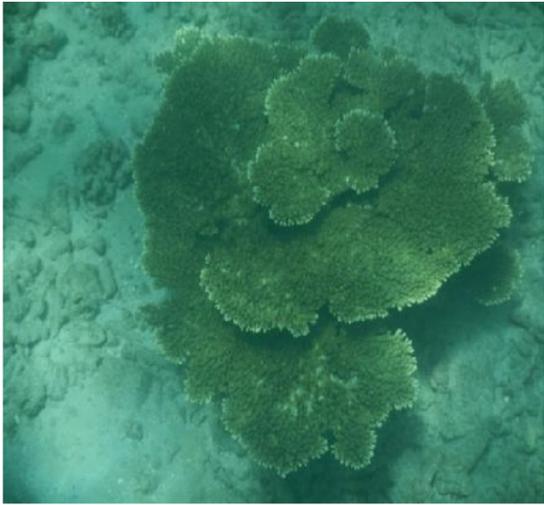
Spesies karang di perairan Rinon Pulo Breueh termasuk ke dalam tipe *fringing reef* atau disebut dengan karang tepi. Karang yang didapatkan pada perairan Rinon Pulo Breueh berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terdapat 12 spesies karang.

Tabel 1. Spesies Karang di Perairan Rinon Pulo Breuh

No	Filum	Class	Ordo	Familia	Genus	Species
1	Cnidaria	Anthozoa	Scleractinia	Acroporidae	<i>Acropora</i>	<i>Acropora cytherea</i>
2	Cnidaria	Anthozoa	Scleractinia	Acroporidae	<i>Acropora</i>	<i>Acropora hyacinthus</i>
3	Cnidaria	Anthozoa	Scleractinia	Acroporidae	<i>Acropora</i>	<i>Acropora humilis</i>
4	Cnidaria	Anthozoa	Scleractinia	Acroporidae	<i>Montipora</i>	<i>Montipora foliosa</i>
5	Cnidaria	Anthozoa	Scleractinia	Acroporidae	<i>Acropora</i>	<i>Acropora rosaria</i>
6	Cnidaria	Anthozoa	Scleractinia	Acroporidae	<i>Acropora</i>	<i>Acropora digitifera</i>
7	Cnidaria	Anthozoa	Scleractinia	Acroporidae	<i>Acropora</i>	<i>Acropora gemmifera</i>
8	Cnidaria	Anthozoa	Scleractinia	Pectiniidae	<i>Pectinia</i>	<i>Pectinia lactuca</i>
9	Cnidaria	Anthozoa	Scleractinia	Acroporidae	<i>Acropora</i>	<i>Acropora acuminata</i>
10	Cnidaria	Anthozoa	Scleractinia	Acroporidae	<i>Montipora</i>	<i>Montipora digitata</i>
11	Cnidaria	Anthozoa	Scleractinia	Acroporidae	<i>Acropora</i>	<i>Acropora microphaltna</i>
12	Cnidaria	Anthozoa	Scleractinia	Pocillopolidae	<i>Pocillopora</i>	<i>Pocillopora verrucosa</i>

## 2. Karakteristik Spesies Karang

Tabel 2. Spesies Karang di Perairan Rinon dan Karakteristiknya

1.		<p>Family : Acroporidae                      Genus : Acropora                      Spesies : <i>Acropora cytherea</i>                      Kedalaman : Karang ini banyak dijumpai hidup pada kedalaman 3-15 meter.                      Ciri-ciri : Koloni berbentuk meja datar dengan struktur yang padat halus.                      Warna : Krem, coklat, biru.</p>
	<i>Acropora cytherea</i>	
2.		<p>Family : Acroporidae                      Genus : Acropora                      Spesies : <i>Acropora hyacinthus</i>                      Kedalaman : Karang ini banyak dijumpai hidup pada kedalaman 3-15 meter.                      Ciri-ciri : Korallit terlihat seperti piringan, cabangnya tipis. Radial korallit berbentuk mangkok.                      Warna : Umumnya berwarna krem, coklat, keabu-abuan, hijau, dan biru.</p>
	<i>Acropora hyacinthus</i>	
3.		<p>Family : Acroporidae                      Genus : Acropora                      Spesies : <i>Acropora humilis</i>                      Kedalaman : Dijumpai pada kedalaman 1 – 7 meter.                      Ciri-ciri : Umumnya memiliki korimbosa, percabangan tebal dan memiliki korallit aksial yang besar serta mempunyai radial korallit dengan dua ukuran.                      Warna : Umumnya memiliki warna yang beragam, namun yang paling utama adalah warna krem, coklat, atau biru.</p>
	<i>Acropora humilis</i>	

4.  Family : Acroporidae  
 Genus : Montipora  
 Spesies : Montipora foliosa  
 Kedalaman : Dijumpai pada kedalaman 2 - 6 meter.  
 Ciri-ciri : Koloni terdiri dari lembaran tipis dan seragam, kadang membentuk lingkaran berulir dan bertingkat. Koralit tersusun menurut baris diantara koenesteum.  
 Warna : Umumnya krem, merah muda, atau coklat dengan warna lebih pucat pada bagian luar.

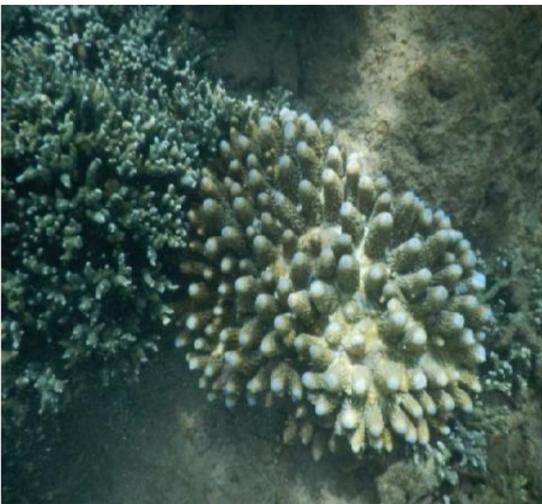
*Montipora foliosa*

5.  Family : Acroporidae  
 Genus : Acropora  
 Spesies : *Acropora Rosaria*  
 Kedalaman : Karang ini banyak dijumpai hidup pada kedalaman 3-15 meter.  
 Ciri-ciri : Koloni seperti semak, cabang utama mempunyai cabang sekunder, aksial koralit besar dan berbentuk kubah tetapi tidak panjang. Radial koralit seperti kantung dan mempunyai dinding tebal.  
 Warna : Umumnya berwarna krem, coklat, biru dan merah muda.

*Acropora rosaria*

6.  Family : Acroporidae  
 Genus : Acropora  
 Spesies : *Acropora digitifera*  
 Kedalaman : Karang ini banyak dijumpai hidup pada kedalaman 3-15 meter.  
 Ciri-ciri : Koloni berbentuk digitata, umumnya permukaannya rata dengan ukuran bisa mencapai lebih dari 1 meter. Percabangannya kecil, berbentuk bulat atau pita. Aksial koralit kecil. Radial koralit berbentuk bulat, memiliki ukuran yang sama, pinggir koloni berwarna terang.  
 Warna : Jingga, krem atau kuning, sering berwarna biru muda. Umumnya memiliki warna krem / kuning pada ujung koloni.

*Acropora digitifera*

7.  Family : Acroporidae  
 Genus : Acropora  
 Spesies : *Acropora gemmifera*  
 Kedalaman : Karang ini banyak dijumpai hidup pada kedalaman 3-15 meter.  
 Ciri-ciri : Koloninya berbentuk digitata, percabangan tebal, aksial koralit berukuran kecil, Radial koralit memiliki 2 ukuran biasanya berbaris.  
 Warna : Jingga, biru, krem atau coklat. Ujung cabang berwarna biru atau putih.

*Acropora gemmifera*

8.  *Pectinia lactuca*  
 Family : Pectiniidae  
 Genus : Pectinia  
 Spesies : *Pectinia lactuca*  
 Kedalaman : Karang ini banyak dijumpai hidup pada kedalaman 3-15 meter.  
 Ciri-ciri : Koloni submasif. Mereka membentuk dinding–dinding dengan tinggi yang relatif seragam. Kebanyakan dapat dilihat dari koloni di tengah sampai pinggir.  
 Warna : Umumnya berwarna keabu-abuan, hijau dan coklat.
9.  *Acropora acuminata*  
 Family : Acroporidae  
 Genus : Acropora  
 Spesies : *Acropora acuminata*  
 Kedalaman : Karang ini banyak dijumpai hidup pada kedalaman 3-15 meter.  
 Ciri-ciri : Koloni bercabang. Ujung cabangnya lancip. Korallit mempunyai 2 ukuran.  
 Warna : Biru muda atau coklat.
10.  *Acropora hyacinthus*  
 Family : Acroporidae  
 Genus : Montipora  
 Spesies : *Montipora digitata*  
 Kedalaman : Dijumpai pada kedalaman 3-15 meter.  
 Ciri-ciri : Koloninya digitata atau arborescent dengan cabang menghadap keatas. Korallit kecil, terutama yang hidup di perairan dangkal. Koenesteum halus.  
 Warna : Krem muda atau coklat, kadang berwarna merah muda atau biru
11.  *Acropora microphthalma*  
 Family : Acroporidae  
 Genus : Acropora  
 Spesies : *Acropora microphthalma*  
 Kedalaman : Karang ini banyak dijumpai hidup pada kedalaman 3-15 meter.  
 Ciri-ciri : Koloni bisa mencapai 2 meter luasnya dan hanya terdiri dari satu spesies. Radial korallit kecil, berjumlah banyak dan ukurannya sama.  
 Warna : Abu-abu muda, kadang coklat muda atau krem.

12.

*Pocillopora verrucosa*

Family	: Pocilloporidae
Genus	: Pocillopora
Spesies	: <i>Pocillopora verrucosa</i>
Kedalaman	: Karang ini banyak dijumpai hidup pada kedalaman laut 3-5 meter.
Ciri-ciri	: Bentuk morfologi karang spesimen 20 percabang dengan percabangan pendek, ujung seperti bulu dengan warna putih,
Warna	: Berwana hitam kecoklatan

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa di perairan Rinon Pulo Breueh terdapat 12 spesies karang yang memiliki karakteristik

masing-masing. Spesies karang di perairan Rinon Pulo Breueh juga termasuk ke dalam tipe *fringing reef* atau disebut dengan karang tepi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Burke L, dkk, *Terumbu Karang Yang Terancam Di Asia Tenggara (Ringkasan untuk Indonesia)*, Amerika Serikat: World Resources Institute, 2002.
- Coremap II, *Pengenalan Karang Family Merulinidae*, Buletin Coremap II Vol. 2, ISSN: 1907-7416, Jakarta, 2007.
- Dahuri R, dkk, *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*, Jakarta: PT. Pradnya Paramita, 1996.
- Dahuri R, *Keanekaragaman Hayati Laut*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2003.
- Departemen Kelautan dan Perikanan, *Surat Keputusan Ditjen KP3K No. SK.64C/P3K/IX/2004 (Lampiran III)*, Pedoman Pengelolaan Terumbu Karang, Unit Pelaksana Teknis Rehabilitasi dan Pengelolaan Terumbu Karang, Ditjen., KP3K, Aceh Besar.
- Insafitri dan Wahyu Andy Nugraha, "Laju Pertumbuhan Karang *Porites lutes*", *Jurnal Ilmu Kelautan*, Vol. 11, No.1, Maret 2006.
- Jemmy Souhuka, "Kondisi dan Keanekaragaman Jenis Karang Batu di Pulau Nusalaut, Maluku Tengah", *Jurnal Perikanan (J. Fish. Sci)*, Vol. 54, No. 65, 2009.
- Odum E.P, *Fundamental of Ecology*, Philadelphia: Sunders, 2008.