

KONDISI TUTUPAN TERUMBU KARANG DI PERAIRAN PULAU SIKUAI, SUMATERA BARAT

Gery Febrian¹⁾, Suparno¹⁾

¹Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta, Kota Padang

Email: geryfebrian1220@gmail.com

ABSTRAK

Terumbu karang adalah ekosistem yang penting bagi keberlangsungan sumberdaya wilayah pesisir. Secara ekologi, ekosistem terumbu karang berguna sebagai penyangga kehidupan biota yang ada di pesisir dan lautan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi tutupan terumbu karang di perairan Pulau Sikuai, Sumatera Barat. Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2024 di perairan Pulau Sikuai, Sumatera Barat. Metode pengambilan data yaitu menggunakan Metode Underwater Photo Transec (UPT). Berdasarkan penelitian rata-rata terumbu karang di perairan Pulau Sikuai Termasuk kategori buruk dengan rata-rata tutupan karang hidup sebesar 9,93%.

Kata kunci: Terumbu karang, Pulau Sikuai

PENDAHULUAN

Terumbu karang memiliki peranan yang sangat berguna, baik dari sisi manusia maupun keberlanjutan biota yang ada di laut [1]. Ekosistem terumbu karang merupakan sumberdaya laut yang memiliki peranan sangat diperlukan untuk mendukung kehidupan organisme perairan dan ekosistem terumbu karang juga berperan sebagai tempat tinggal, tempat mencari makan, tempat berlindung dan tempat berkembang biak bagi sebagian besar biota yang ada di laut [2]. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Kondisi Tutupan Terumbu karang di perairan Pulau Sikuai, Sumatera Barat.

METODE PENELITIAN

Metode pengambilan data menggunakan metode UPT (*Underwater Photo Transec*). Untuk teknik pengambilan data dilakukan dengan penyelaman dan menggunakan kamera bawah air. Pemasangan transek dilakukan di masing-masing stasiun, meteran sepanjang 50 meter sebagai garis transek, pada kedalaman 5 – 6 meter. Setelah itu dilakukan pemotretan disetiap garis transek ke- 1 hingga ke- 50 [3].

ANALISIS DATA

Analisis foto berdasarkan foto hasil pemotretan dilakukan menggunakan perangkat lunak (*Software*) CPCe, sebanyak 30 sampel titik acak dipilih untuk setiap frame foto, dan untuk setiap titiknya diberi kode sesuai dengan kode masing-masing kategori dan biota dan substrat yang berada pada titik acak. Selanjutnya persentase tutupan kategori pada setiap frame foto dihitung dengan menggunakan.

$$\text{Persentase tutupan kategori} = \frac{\text{jumlah titik kategori tersebut}}{\text{jumlah titik acak}} \times 100$$

Kondisi terumbu karang dianalisis dengan pendekatan persentase tutupan karang hidup [4]. Tutupan terumbu karang dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Penilaian Kondisi Terumbu Karang

Persentase Tutupan Karang Hidup (%)	Kategori Status Kondisi Terumbu Karang
0-24,9	Buruk
25-49,9	Sedang
50-74,9	Baik
75-100	Sangat Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2. Rata-rata persentase tutupan karang hidup

Stasiun	Persentase (HC)	Kategori
Barat	8,60%	Buruk
Tenggara	7,60%	Buruk
Utara	2,33%	Buruk
Timur	21,18%	Buruk
Rata-rata	9,93%	Buruk

Rata-rata persentase tutupan karang termasuk dalam kategori buruk. Hasil persentase dari keempat stasiun sangat berbeda, yaitu pada stasiun barat persentase tutupan karang hidup sebesar 8,60%, pada stasiun tenggara persentase tutupan karang hidup sebesar 7,60%, pada stasiun utara persentase tutupan karang hidup sebesar 2,33% dan pada stasiun timur persentase tutupan karang hidup sebesar 21,18%. Untuk persentase tutupan karang hidup terendah itu pada stasiun utara sebesar 2,33. Tingginya persentase karang mati oleh algae pada suatu ekosistem dapat mengindikasikan bahwa adanya kerusakan fisik yang diterima pada wilayah cukup besar dan telah berlangsung lama. Hal ini dapat diduga akibat adanya aktivitas manusia, maupun pengaruh tekanan lingkungan di sekitar wilayah tersebut [5]. Untuk persentase tutupan karang hidup yang paling tinggi terletak pada stasiun timur sebesar 21,18%, tinggi karang hidup di stasiun timur dikarenakan bentuk pertumbuhan yang paling dominan yaitu coral massive (CM). Coral Massive (CM) memiliki bentuk pertumbuhan seperti bongkahan dan permukaan karang halus atau terdapat tonjolan kecil atau besar seperti tombol. Coral Massive (CM) juga merupakan salah satu karang yang mampu beradaptasi pada tingkat sedimentasi atau kekeruhan yang tinggi [6]. Makro alga dapat mengambil alih karang jika perairan subur dan banyak cahaya matahari. Meningkatnya pertumbuhan makro memberikan indikasi ancaman terhadap pertumbuhan karang [7].

KESIMPULAN

Rata – rata kondisi tutupan terumbu karang di Pulau Sikuai sebesar 9,93% (kategori buruk), Stasiun Barat 8,60% (kategori buruk), Stasiun Tenggara 7,60% (kategori buruk),

Stasiun Utara 2,33 (kategori buruk), Stasiun Timur 21,18 (Kategori buruk) dan karang yang paling mendominasi adalah Coral Massive (CM).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutono, D. 2016. Hubungan Persentase Tutupan Karang Hidup dan Kelimpahan Ikan Karang di Perairan Taman Nasional Laut Wakatobi. *J. Perikanan dan Kelautan*. 6 (2): 169-176.
- [2] Hapsari, R.A., Wijaya, N. I., & Winarso, G. 2017. Luasan Dan Sebaran Kondisi Terumbu Karang Di Perairan Kepulauan Seribu. *Prosiding Seminar Nasional Kelautan XII*. Universitas Hang Tuah.
- [3] Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.4 Tahun 2001. Tentang Kriteria Baku kerusakan Terumbu Karang.
- [4] Giyanto, Abrar, M, Manuputty, A.E.W., Siringongo, R.M., Tuti, Y. & Zulfanita, D. 2017b. *Panduan Pemantauan Kesehatan Terumbu Karang*. Jakarta: Coremap CTI Pusat Penelitian Oseanografi, LIPI.
- [5] Fauzanabri, Renno. 2021. Status of Coral Reefs in The Waters of Tidung Island Kepulauan Seribu DKI Jakarta Province Based on Underwater Photo Transect Analysis. *Jurnal Ilmiah PLATAX*. 247-261.
- [6] Barus, B. S., Prartono, T., & Soedarma, D. 2018. Keterkaitan Sedimentasi Dengan Persen Tutupan Terumbu Karang Di Perairan Teluk Lampung. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*. 10 (1): 49–57.
- [7] Suparno, Efendi, Y., Arlius., Eriza, M., Bukhari., Samsuardi., Yennafri., Arafat, M. Y. 2021. Penilaian Indeks Kesehatan Terumbu Karang di TWP Selat Bunga Laut, Kabupaten Kepulauan Mentawai. *Jurnal Kelautan Tropis*. 24(1): 71-80.