

PK

Volume: 4 No. 1

FEBRUARI 1995

ISSN:0854-6336

FISHERIES JOURNAL

GARING



Fisheries Faculty and Alumna

Bung Hatta University, Padang



Kondisi terumbu karang di beberapa gosong yang ada di perairan pantai Sumatera Barat

The condition of coral reef along West Sumatra coast

Yempita Efendi

Ketua PSPP Fakultas Perikanan Universitas Bung Hatta Padang

received: 1.01.95; accepted 17.01.95

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang kondisi terumbu karang di beberapa gosong yang ada di perairan sepanjang pantai Sumatera Barat. Didapatkan hasil bahwa kondisi terumbu karang yang sangat baik hanya ditemui di Gosong Sipakal (Persen covernya 81.6%), sedangkan pada gosong-gosong lainnya sudah mengalami kerusakan (Persen covernya lebih kecil dari 50%).

Pendahuluan

Latar Belakang

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari Puslitbang Oseanologi LIPI (1993) didapat gambaran bahwa data mengenai keadaan terumbu karang di sepanjang pantai barat Sumatera masih sangat sedikit, bahkan boleh dikatakan "blank". Untuk mengantisipasi hal tersebut Puslitbang Oseanologi LIPI telah melakukan kursus tentang metodologi penelitian terumbu karang, yang diadakan di Pulau Pari dari tanggal 3 - 10 Nopember 1993 dan tanggal 6 - 14 Nopember 1994. Tiga orang staf Pusat Studi Pengembangan Perikanan Universitas Bung Hatta merupakan peserta dari kursus tersebut.

Tindak lanjut dari kursus yang diadakan oleh Puslitbang Oseanologi LIPI tersebut, maka Pusat Studi Pengembangan Perikanan Universitas Bung Hatta telah melakukan penelitian, didapatkan hasil bahwa sebagian besar terumbu karang yang ada di pulau-pulau di perairan pantai barat Sumatera Barat sudah mengalami kerusakan. Hasil analisis menunjukkan bahwa 74.1% (20 lokasi) yang diselami terumbu karangnya sudah mengalami kerusakan berat (Persen covernya 0 - 24), 22.2% (6 lokasi) mengalami kerusakan (Persen covernya 25 - 49), dan hanya satu lokasi (3.7%) yang terumbu karangnya masih sangat baik,

yaitu Pulau Pieh (Kunzmann & Efendi, 1994). Sedangkan keadaan terumbu karang di gosong-gosong yang ada di perairan pantai Sumatera Barat belum dilaporkan. Dalam makalah ini akan dijelaskan kondisi terumbu karang yang ada di gosong-gosong tersebut.

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi terumbu karang di gosong-gosong yang ada di perairan pantai barat Sumatera Barat. Hasil penelitian ini diharapkan dapat sebagai informasi bagi pemerintah Daerah Sumatera Barat untuk menyusun kebijaksanaan dalam rangka melestarikan ekosistem terumbu karang dan menggalakkan pariwisata bahari. Bagi Puslitbang Oseanologi LIPI diharapkan juga sebagai bahan informasi untuk melengkapi data keadaan terumbu karang di perairan Indonesia.

Metode Penelitian

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 tahun, mulai bulan Januari 1994 sampai bulan Desember 1994 di perairan pantai Sumatera Barat.

Peralatan

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah boat aluminium, kapal sebagai alat transportasi untuk menuju ke tempat penelitian. Peralatan lain yang juga digunakan adalah Winch, Secchidisc, Mantatow board, meteran. Untuk kegiatan penyelaman digunakan peralatan selam seperti biasa, misalnya snorkel, sirip, masker, tabung udara, kamera dan sebagainya.

Metode

Metode yang digunakan untuk penentuan kondisi terumbu karang adalah sensus visual, manta-tow dan transek menurut UNEP (1993) dengan cara menyelam langsung (Scuba dan skin diving) pada lokasi (Gosong) yang telah ditetapkan.

Identifikasi

Untuk memperkirakan kondisi karang secara umum dapat dipakai literatur yang digunakan oleh Anonymous (1984, 1989) dan Aziz *et al.* (1989) dan UNEP (1993). Sedangkan untuk menentukan spesies karang secara umum atau

individu dapat dipakai petunjuk Taxonomi yang digunakan oleh Ditlev (1980), Scott (1984) dan UNESCO (1985).

Hasil dan Pembahasan

Ada sembilan Gosong yang sudah selesai diselami, yakni : Gosong Gedang, Sipakal, Bintangor, Gabuo, Sibarat, Dorothea 1, Dorothea 2, Marlbro dan Gosong Sirandah. Kondisi terumbu karang di masing-masing gosong dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Kondisi terumbu karang di beberapa Gosong yang ada di perairan Sumatera Barat

No.	Nama	Lokasi / posisi	HC	H	DS	OF	Abiotik
1.	Gedang	Timur - 45	22.3	1.4	40.8	0	35.8
2.	Sipakal	Tenggara-120	81.6	4.6	13.8	0	0
3.	Bintangor	Tenggara-100	12.4	11.	31.4	15.6	29.6
4.	Gabuo	Tenggara-130	46.6	30.	22.3	0	0.8
5.	Sibarat	Barat Daya-205	37.9	23.	37.7	07	0.2

Keterangan :

HCA = Hard corals Acropora

HCNA = Hard corals Nonacropora

DS = Dead Scleractinia

OF = Other Fauna

% = Persen Cover karang hidup menurut transek garis

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa Persentase tutupan (persen cover) Acropora yang terbanyak ada di Gosong Sipakal, diikuti secara berturut-turut oleh Gosong Gabuo, Sibarat, Gedang dan terakhir Gosong Bintangor dengan nilai sebagai berikut: 81.6%, 46.7%, 37.9%, 22.3% dan 12.4%.

Sukarno (1993) mengemukakan bahwa persen cover merupakan salah satu kriteria untuk menentukan rusak atau baiknya terumbu karang. Dia membagi atas empat tingkatan seperti disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat kondisi terumbu karang (Sukarno, 1993)

Persen Cover (%)	Kondisi Terumbu Karang
0 - 24	Rusak berat
25 - 49	Rusak
50 - 74	Baik
75 - 100	Sangat Baik

Apabila dibandingkan data yang ada maka berdasarkan kriteria yang dikemukakan oleh Sukarno (1993) di atas didapat gambaran bahwa kondisi terumbu karang yang ada di Gosong Sipakal sangat baik, Gosong Gabuo dan Sibarat rusak. Sedangkan di Gosong Gedang dan Bintangor sudah rusak berat. Sebenarnya persentase tingkat kerusakan terumbu karang yang ditampilkan ini lebih kecil dibandingkan dengan keadaan sesungguhnya, karena pengukuran (transek) dilakukan setelah melakukan mantatow untuk mengetahui di lokasi mana terumbu karang yang terbanyak tumbuh.

Kerusakan terumbu karang yang tumbuh di gosong menurut dugaan penulis adalah disebabkan oleh alam, yakni pengaruh arus, gelombang dan badai. Hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya ditemukan *Acropora Branching* yang patah-patah, tetapi masih hidup dan berserakan di dasar perairan. Ciri-ciri lainnya adalah banyaknya pasir yang ditemukan di lereng dari masing-masing gosong. Tetapi pada Gosong Gabuo komponen yang paling berpengaruh adalah limbah padat yang dibawa oleh Batang Kuranji, yakni berupa tanah dan pasir yang menutupi terumbu karang. Kecerahan air di Gosong Gabuo hanya 1.6 meter, dan ini akan menyebabkan cahaya matahari terhalang masuk ke terumbu, sehingga proses fotosintesa terganggu, makanan akan berkurang dan selanjutnya terumbu karang akan mengalami kematian.

Pada Gosong Dorothea 1 dan Dorothea 2 metode yang dilakukan adalah Mantatow, sedangkan pada Gosong Sirindah dan Marlbro hanya dilakukan snorkling. Kondisi terumbu karang di empat gosong ini sudah mengalami rusak berat. Diduga tutupan karang hidup hanya sekitar 10%.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan di atas didapat kesimpulan bahwa kondisi terumbu karang yang ada di beberapa gosong di sepanjang pantai Sumatera Barat kondisinya sudah mengalami kerusakan, hanya ada satu gosong yang kondisinya sangat baik, yaitu Gosong Sipakal.

Daftar pustaka

- Anonymuos, 1984. Coral-Reefs (Collection of Papers). ICLARM Newsl. 7 : 1 - 32.
- Neth. J. Sea Res. 23 (2) : 83 - 240.
- Anonymous, 1989. "Coral-Reef". Proceedings of Snellius II Symposium.
- Aziz, A.; Kastoro; Aswany, I.; Adrim, M.; Azkab, M. H. 1989. Panduan Wisata Bahari : Pulau Genteng dan

- sekitarnya. LIPI-PPPO, Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Laut, Jakarta, 42 pp.
- Ditlev, H. 1980. A fieldguide to the reef-building corals of the Indopacific. Backhuys, Rotterdam, 291 pp.
- Kunzmann, A. and Efendi, Y. 1994. Are the coral reefs along the coast of West Sumatera seriously damaged? IOC-WESTPAC Symposium III tanggal 22-26 Nopember 1994, Bali. 9 pp.
- Scott, P. J. B. 1984. The corals of Hongkong. Hongkong Univ. Press, Hongkong, 112 pp.
- Sukarno, 1993. Mengenal ekosistem terumbu karang. Materi Pelatihan Metodologi Penentuan Kondisi Terumbu Karang. Puslitbang Oceanologi LIPI Jakarta, 11 pp.
- UNESCO, 1985. Comparing coral reef survey methods. Rep. Marine Sci. 21 : 1 - 170.
- UNEP, 1993. Monitoring coral reefs for global change. Reference methods for marine pollution studies no. 61. 72 pp.