

ABSTRACT

The research was carried out in Panjang Island, Alas Sub District, Sumbawa District, West Nusa Tenggara Province. The objectives are (1) to know coral reefs condition, (2) to study the impact of coral reefs damages to the fish production, and (3) to study the influence of social economics community to their environmental behavior where it plays a role important in coral reefs ecosystem destruction.

Data collected consist of the chemical/physical properties of sea water, and percentage of living coral, abundance to fish coral, index of variety and social economics of the community variables that influence to the coral reefs ecosystem destruction.

Method used in coral reefs observations was done by using line transect method and coral fish visual census. Socio economics data was collected direct field observation and interview with questioners.

Result of research indicates that the coral reefs condition in transect I (P1) is in medium destroyed in whics the coral reef percentage covers 39,26 %, in (P2) it covers 42, 45 % and in (P3) severe destroyed condition with 10.85 %. Coverage the coral reefs damages has been causing by fish catching using explosive materials.

In comparatotive location (Kalong Island) in comparative location transect I (K1) which is considered relatively better condition of coral reef coverage, the medium level destroyed condition is 38.96 %, in (K2) good level condition is 51.51 %, and in (K3) it is 68.99 %. At location (Panjang Island) abundance of coral fish dominant to family Pomacentridae of equal to 47.98 % with the diversity index of coral fish 1.446. At comparative location (Kalong Island) too of eguel 32,46 % with the diversity index of coral fish while Kalong Island is 2.068. Mean of fish cath by traditional fisherman is only 13.4 kg/day consist of pelagis fish 96.41 % and coral fish 3.59 %. The whole repondences stated that in the fish catch tend to decrease. Secondary data the last five years showed that the decrease is 10,43 %.

Socio economics variables education level (X1), population income level (X2) and the other job availables (X3) have a positive relation and influence the attitude and perception (behavior) of the people to coral reefs ecosystem destruction.

Key-words : *Coral reefs, fish cacth , traditional fisher.*

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui kondisi terumbu karang, penyebab kerusakan terumbu karang dan (2) bagaimana pengaruhnya terhadap hasil tangkapan ikan oleh nelayan tradisional serta (3) faktor sosial ekonomi yang berpengaruh pada perilaku masyarakat terhadap kerusakan ekosistem terumbu karang di Pulau Panjang Kecamatan Alas Kabupaten Sumbawa Propinsi Nusa Tenggara Barat.

Data yang diteliti meliputi data fisik/kimia perairan, prosentase tutupan karang hidup, kemelimpahan ikan karang, indeks keanekaragaman jenis ikan dan faktor sosial ekonomi yang berpengaruh pada perilaku masyarakat terhadap kerusakan ekosistem terumbu karang.

Metoda yang digunakan dalam pengamatan terumbu karang dengan metoda transek garis (*line transek*) dan pengamatan ikan karang dengan sensus visual. Untuk data sosial ekonomi menggunakan kuesioner dan observasi lapangan. Analisis data menggunakan analisis tabulasi dan dideskripsi kan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi terumbu karang di lokasi penelitian (Pulau Panjang) pada transek I (P1) dalam kondisi rusak (sedang) dengan prosentase tutupan karang hidup 39.26 %, (P2) dalam keadaan rusak (sedang), dengan prosentase tutupan karang hidup 42.54 % dan P3 rusak (jelek) dengan prosentase tutupan karang hidup 10.85 %.

Pada lokasi pembanding (Pulau Kalong) lokasi pembanding, transek I (K1) dalam kondisi rusak (sedang) dengan prosentase tutupan karang 38.96 %, (K2) kondisi baik dengan prosentase tutupan karang 51.51 % dan (K3) tergolong dalam kondisi baik dengan prosentase tutupan karang 68.99 % Kerusakan yang dominan disebabkan oleh kegiatan penangkapan ikan dengan bahan peledak (pengeboman ikan).

Kemelimpahan ikan karang pada lokasi penelitian (Pulau Panjang) didominasi family Pomacentridae sebesar 47.98 % dengan indeks keanekaragaman jenis 1.446 dan pada lokasi pembanding (Pulau Kalong) juga didominasi family Pomacentridae sebesar 32.46 %. dengan indeks keanekaragaman jenis 2.068. Rata-rata hasil tangkapan ikan nelayan tradisional hanya 13.7 kg per hari dengan prosentase ikan pelagis 96.41 % dan ikan karang 1.59 %. 100 % responen menyatakan kecenderungan hasil tangkapan ikan menurun.

Variabel sosial ekonomi tingkat pendidikan (X1), tingkat pendapatan (X2) dan kesempatan kerja (X3) mempunyai korelasi positif dengan sikap dan Persepsi (Perilaku) masyarakat terhadap kerusakan ekosistem terumbu karang.

Kata Kunci : *Terumbu karang, tangkapan ikan, nelayan tradisional.*