

## Studi kerusakan terumbu karang di perairan Pulau Tidung Kepulauan Seribu DKI Jakarta = Study of coral reefs damage in Tidung Island waters Seribu Islands DKI Jakarta

Ruswadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20350774&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Sumberdaya terumbu karang di Pulau Tidung telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat setempat untuk berbagai keperluan. Pada saat ini sebagian masyarakat Pulau Tidung menggantungkan hidupnya sebagai penyedia jasa kegiatan wisata yang sebelumnya berprofesi sebagai nelayan. Adanya kegiatan wisata di Pulau Tidung yang tanpa terkendali yang memanfaatkan keindahan karang dapat berdampak terjadinya penurunan kualitas terumbu karang di sekitarnya. Metode pengamatan untuk mengamati tingkat kerusakan karang adalah Line Intercept Transect dan faktor lingkungan diamati dengan pengukuran berbagai parameter lingkungan perairan secara langsung di lapangan. Aspek sosial ekonomi dan pengelolaan dikaji dari berbagai peraturan yang telah ada dan wawancara secara mendalam dengan penduduk setempat dan wisatawan. Penelitian ini membahas mengenai kondisi kerusakan terumbu karang dan faktor penyebabnya baik faktor antropogenik maupun non-antropogenik serta pengelolaan terumbu karang di Pulau Tidung. Beberapa faktor yang diamati yaitu kondisi perairan, kondisi terumbu karang, aspek sosial masyarakat dan kebijakan pengelolaan terumbu karang. Kondisi perairan meliputi suhu, kecerahan, kecepatan arus, pH, salinitas, fosfat dan nitrat. Kondisi karang meliputi persentase tutupan karang, indeks keanekaragaman, dan indeks dominasi. Penelitian dilaksanakan selama bulan Juni – Agustus 2011. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi terumbu karang di Pulau Tidung dalam kondisi rusak - sedang dengan persentase tutupan karang hidup antara 21,41% – 30,19%. Indeks keanekaragaman tutupan berkisar antara 2,0423 – 2,1495 dan indeks dominasi tutupan berkisar antara 0,1433 – 0,1466, nilai tersebut memperlihatkan adanya keanekaragaman dan tekanan lingkungan yang sedang, dan tidak adanya dominasi tutupan karang tertentu. Parameter kualitas air laut memperlihatkan masih dalam ambang batas normal untuk kehidupan karang. Faktor antropogenik berupa kegiatan pariwisata, penambangan karang, pengeboman dan pengoperasian kapal di daerah terumbu karang diduga berperan terhadap kerusakan karang di Pulau Tidung. Pengelolaan terumbu karang di Pulau Tidung telah diatur melalui beberapa peraturan baik secara nasional maupun oleh pemerintah setempat, namun pelaksanaannya belum optimal sehingga diperlukan implementasi kebijakan yang lebih baik dengan menerapkan program kesadaran masyarakat, penegakan hukum dan peran masyarakat secara aktif dalam mengelola sumberdaya laut.

.....Coral reef resources in Tidung Island has been used by local people for various purposes. At this time most of local people working as a travel provider or tourist guide. The existence of tourist activities in Tidung Island that utilizes the exotic of coral reefs affect the condition of coral reefs in this area.

Observation method to observe the level of coral damage is Line Intercept Transect and environmental factors observed by measuring several water quality parameters. Socio-economic and management aspects examined from existing regulations and interviews with local people and tourists. The aim of this study is to discuss the coral condition and the causes of coral degradation including anthropogenic factors, non-anthropogenic and management of coral reefs in Tidung Island, Seribu Islands, north off Jakarta. Several factors were observed, namely the condition of waters, coral reefs, and social aspects and management.

Water conditions include temperature, brightness, speed of flow, pH, salinity, phosphate and nitrate, and the condition of coral include life form percentage, index of diversity, and dominance index. The research was conducted during June to August 2011. The results show that the condition of coral reefs in Tidung Island was categorised bad condition to moderate with the percentage of life form ranges between 21.41% - 30.19%. Index of diversity ranged from 2.0423 to 2.1495 and dominance index ranged between 0.1433 to 0.1466. These showed that the level of diversity and environmental pressures are medium, and has no a spesific type of coral cover that dominates in coral reefs. Water quality parameters are still within normal limits for coral life. Anthropogenic factors such as tourism, mining coral, destructive fishing (bombings) and the operation of ships in coral reef are thought to contribute to destruction of coral reef in Tidung Island. Management of coral reefs in Tidung Island has been governed by several regulations by both national and local government, but the implementation has not been optimized so the implementation of better policies by implementing public awareness programs, law enforcement and community participation in managing marine resources is needed.