

# Kajian Spasial Pengaruh Sebaran dan Kerusakan Terumbu Karang dengan Aktivitas Manusia di Wilayah Perairan Pulau Samatellu Lompo, Provinsi Sulawesi Selatan = Spatial Study of Distribution on Coral Reef Damage with Human Activities in the Waters of Samatellu Lompo Island, South Sulawesi Province

Muhammad Rafi Andhika Pratama, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20521164&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Ekosistem terumbu karang yang baik dapat bermanfaat bagi keberlangsungan hidup habitat ikan serta ekosistem perairan. Pada penelitian kali ini bertujuan untuk melakukan analisis pengaruh aktivitas manusia terhadap persebaran terumbu karang di Wilayah Perairan Pulau Samatellu Lompo, Kabupaten Pangkajene Kepulauan, Sulawesi Selatan pada tahun 2000, 2014, 2018, serta 2021. Persebaran terumbu karang didapatkan melalui survei lapang dengan menggunakan metode foto transek bawah air, serta melakukan pengolahan data citra menggunakan algoritma Lyzenga untuk koreksi kolom air, setelah itu dilakukan proses klasifikasi objek perairan dengan klasifikasi unsupervised. Terkait aktivitas manusia yang mempengaruhi kerusakan terumbu karang didapatkan melalui wawancara terhadap informan serta mencari studi literatur terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Terumbu karang di Perairan Samatellu Lompo semakin menurun dari tahun 2000-2021. Pada tahun 2000 luas karang hidup yaitu sebesar 13,53 ha, sedangkan tahun 2021 karang hidup menurun dengan luas sebesar 8,031 ha. Kegiatan destructive fishing, yakni kegiatan penangkapan ikan dengan cara yang merusak seperti pemboman serta pembiusan manusia menjadi faktor utama dalam kerusakan terumbu karang. Berdasarkan pengalaman serta pengetahuan informan, diketahui bahwa wilayah yang biasa dijadikan sebagai kegiatan destructive fishing adalah di bagian barat serta utara perairan Samatellu Lompo. Dengan menggunakan pemboman dapat mengakibatkan karang berubah menjadi pecahan karang atau rubble.

.....Good coral reef ecosystem can be beneficial for the survival of fish habitats and aquatic ecosystems. This study aims to analyze the influence of human activities on the distribution of coral reefs in the waters of Samatellu Lompo Island, Pangkajene Islands Regency, South Sulawesi in 2000, 2014, 2018, and 2021. Distribution of coral reefs was obtained through a field survey using the photo method. underwater transects, like processing image data using the Lyzenga algorithm for air column correction, after the process of classifying aquatic objects with unsupervised classification. Human activities that affect coral reef damage obtained through interviews with informants and looking for related literature studies. The results showed that the coral reefs in the Samatellu Lompo waters decreased from 2000-2021. In 2000, area of live coral was 13.53 ha, while in 2021, decreased by 8,031 ha. Destructive fishing activities, namely fishing activities in destructive ways such as bombing and anesthesia are the main factors in the destruction of coral reefs. Based on the experience and knowledge from informants, it's known that the areas commonly used as destructive fishing activities are in the western and northern waters of Samatellu Lompo that causing coral to turn into dead coral or rubble.