

## **ABSTRACT**

### **THE DISTRIBUTION AND ECONOMIC VALUATION OF CORAL REEFS IN PAGAR JAYA VILLAGE, PUNDUH PIDADA DISTRICT, PESAWARAN REGENCY, LAMPUNG PROVINCE**

**By**

**RIFQA ATAMAH PUTRI**

The condition of the coral reef ecosystem in Pagar Jaya Village has been depleting by potential destructive activities such as underwater marine tourism and coral reef fishing. The coral reef ecosystem deterioration observed may indicate a low appreciation of the services and benefits by the stake holders. In order to address this issue, the economic value of the coral reef ecosystem could be calculated. This research was conducted in Pagar Jaya Village from March to August 2021. The objectives of the study were to monitor the distribution and coverage area of coral reefs, as well as to analyze the total economic value of the coral reef ecosystem in Pagar Jaya Village. The distribution of coral reefs was analyzed by using remote sensing with the Lyzenga algorithm method. The total economic value was calculated by summing up the direct value, indirect value, existence value, option value, and bequest value of the coral reefs. The results showed that the coral reef ecosystem covered an area of 102,4501 hectares, with live corals covering 32,5136 hectares or 31,74% of the total area. The total annual economic value of the coral reef ecosystem was determined to be Rp1,161,497,796.83. The obtained economic values might lead the optimum and sustainable utilization of coral reefs in the future.

*Key words: Coral reef, distribution, economic valuation.*

## **ABSTRAK**

### **SEBARAN TERUMBU KARANG DAN VALUASI EKONOMINYA DI DESA PAGAR JAYA, KECAMATAN PUNDUH PIDADA, KABUPATEN PESAWARAN, PROVINSI LAMPUNG**

**Oleh**

**RIFQA ATAMAH PUTRI**

Kondisi ekosistem terumbu karang di Desa Pagar Jaya telah mengalami kerusakan akibat aktivitas yang berpotensi merusak, seperti wisata bahari bawah laut dan penangkapan ikan di wilayah ekosistem terumbu karang. Kerusakan ekosistem terumbu karang yang diamati dapat mengindikasikan rendahnya apresiasi para pemangku kepentingan terhadap jasa dan manfaat terumbu karang. Untuk mengatasi masalah ini, nilai ekonomi ekosistem terumbu karang dapat dihitung. Penelitian ini dilakukan di Desa Pagar Jaya mulai dari Maret hingga Agustus 2021. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memantau sebaran terumbu karang dan besar luas tutupan terumbu karang, serta menganalisis total dari nilai ekonomi ekosistem terumbu karang di Desa Pagar Jaya. Sebaran terumbu karang dianalisis dengan menggunakan pengindraan jauh dengan metode algoritma Lyzenga. Nilai total ekonomi dihitung dengan menjumlahkan nilai langsung, nilai tidak langsung, nilai keberadaan, nilai pilihan, dan nilai warisan dari terumbu karang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekosistem terumbu karang memiliki area seluas 102,4501 hektar, dengan karang hidup seluas 32,5136 hektar atau sebesar 31,74% dari total area ekosistem terumbu karang. Total nilai ekonomi tahunan ekosistem terumbu karang ditetapkan sebesar Rp1.161.497.796,83. Nilai total ekonomi ekosistem terumbu karang yang diperoleh dapat mengarahkan pemangku kepentingan dalam pemanfaatan terumbu karang secara optimal dan berkelanjutan di masa depan.

Kata kunci: *Distribusi, terumbu karang, valuasi ekonomi.*