

Febri Alamsyah NIM 200341100098. Persentase Tutupan Terumbu Karang dan Struktur Komunitas Karang Keras (*Scleractinia*) di Gili Labak dan Gili Genting. Pembimbing **Insafitri, S.T., M.Sc., Phd**

ABSTRACT

The Underwater Photo method is one method that is currently developing a lot. Previous research used the LIT (*Line Intersect Transect*) method which requires a lot of time when collecting data underwater. The purpose of this study was to determine the percentage of coral reef cover, community structure value, coral composition density and density value in Gili Labak and Gili Genting. The research was conducted in August 2023. Coral reef data collection using the Underwater Photo Transeck method. The percentage of coral reef cover in Gili Labak and Gili Genting is categorized as good. Gili Labak has 17 coral reef *lifeforms* and 10 coral genus. Gili Genting has 17 coral reef *lifeforms* and 8 coral genus. The density value in Gili Labak was 21.16 ind/m² and Gili Genting was 29.31 ind/m². The coral reef diversity index on Gili Labak and Gili Genting is categorized as moderate, which means moderate diversity, moderate distribution, moderate community stability. Diversity index on Gili Labak and Gili Genting is categorized as high which means high uniformity, stable community. The Dominance Index on Gili Labak and Gili Genting is categorized as low which indicates a low level of dominance.

Keywords: Hard corals, Community Structure, *Underwater Photo Transeck*

ABSTRAK

Metode Foto Bawah Air merupakan salah satu metode yang saat ini banyak berkembang. Penelitian sebelumnya menggunakan metode LIT (*Line Intersect Transek*) yang banyak membutuhkan waktu pada saat pengambilan data di bawah air. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui persentase tutupan terumbu karang, nilai struktur komunitas, kerapatan komposisi karang dan nilai kerapatan di Gili Labak dan Gili Genting. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2023. Pengambilan data terumbu karang menggunakan metode *Underwater Photo Transeck*. Persentase tutupan terumbu karang di Gili Labak dan Gili Genting dikategorikan baik. Gili Labak memiliki 17 *lifeform* terumbu karang dan 10 genus karang. Gili Genting memiliki 17 *lifeform* terumbu karang dan 8 genus karang. Nilai kepadatan di Gili Labak mendapatkan nilai 21,16 ind/m² dan Gili Genting sebesar 29,31 ind/m². Indeks keanekaragaman terumbu karang pada Gili Labak dan Gili Genting dikategorikan sedang yang berarti Keanekaragaman sedang, penyebaran sedang, kestabilan komunitas sedang. Indeks Keseragaman pada Gili Labak dan Gili Genting dikategorikan tinggi yang berarti Keseragaman tinggi, komunitas stabil. Indeks Dominansi pada Gili Labak dan Gili Genting dikategorikan rendah yang menunjukkan tingkat dominansi yang rendah.

Kata Kunci : Karang keras, Struktur Komunitas, *Underwater Photo Transeck*