

Abstrak

Pulau Gili Labak dan Gili Genting memerlukan suatu strategi pengelolaan perikanan melalui informasi tentang kondisi ikan karang di pulau tersebut dikarenakan kedua pulau ini memiliki ekosistem terumbu karang yang cukup melimpah dengan luas mencapai 66 ha pada pulau Gili Labak. Keberadaan ekosistem terumbu karang mengindikasikan adanya ikan karang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelimpahan ikan, identifikasi jenis ikan, struktur komunitas ikan karang yang meliputi indeks keanekaragaman, indeks keseragaman dan indeks dominansi. Penelitian dilakukan pada 18-20 Agustus 2023. Pengambilan data ikan karang menggunakan metode *Underwater Visual Census* dengan transek sejauh 100 meter yang berada pada kedalaman 5 dan 7 meter. Kualitas perairan Gili Labak dan Gili Genting sesuai dengan standar baku mutu air untuk biota. Ditemukan sebanyak 40 spesies (Gili Labak) dan 25 spesies (Gili Genting). Spesies dari family Pomacentridae paling banyak ditemukan dibandingkan dengan yang lain. Kelimpahan ikan karang sebesar 5,62 ind/m² (Gili Labak) dan 0,99 ind/m² (Gili Genting). Indeks keanekaragaman ikan karang pada Gili Labak sebesar 3,51 (Tinggi) yang menandakan ekologi yang stabil dan pada Gili Genting sebesar 2,88 (Sedang) yang berarti kestabilan komunitas sedang. Indeks Keseragaman pada Gili Labak 0,95 (Tinggi) dan Gili Genting sebesar 0,78 (Tinggi) berarti komunitas stabil. Indeks Dominansi pada Gili Labak sebesar 0,032 dan Gili Genting 0,068 yang menunjukkan tingkat dominansi yang rendah yang menandakan ekosistem tidak tertekan dengan tidak ada spesies yang mendominasi.

Kata kunci: *Chaetodontidae*, Indeks Keanekaragaman, Indeks Keseragaman, Indeks Dominansi

Abstract

Gili Labak and Gili Genting islands require a fisheries management strategy through information on the condition of reef fish on the island because these two islands have a fairly abundant coral reef ecosystem with an area reaching 66 ha on the island of Gili Labak. The presence of coral reef ecosystems indicates the presence of reef fish. This study aims to determine the abundance of fish, identification of fish species, reef fish community structure which includes diversity index, uniformity index and dominance index. The research was conducted on August 18-20, 2023. Data collection of reef fish using the Underwater Visual Census method with transects as far as 100 meters at a depth of 5 and 7 meters. The water quality of Gili Labak and Gili Genting is in accordance with water quality standards for biota. 40 species (Gili Labak) and 25 species (Gili Genting) were found. Species from the family Pomacentridae were found the most compared to others. The abundance of reef fish was 5.62 ind/m² (Gili Labak) and 0.99 ind/m² (Gili Genting). The reef fish diversity index on Gili Labak is 3.51 (High) which indicates a stable ecology and on Gili Genting is 2.88 (Medium) which means moderate community stability. The Evenness Index on Gili Labak is 0.95 (High) and Gili Genting is 0.78 (High), meaning the community is stable. The Dominance Index on Gili Labak is 0.032 and Gili Genting is 0.068 which shows a low level of dominance indicating that the ecosystem is not stressed with no dominating species.

Keywords: *Chaetodontidae, Diversity Index, Evenness Index, Dominance Index.*