

RINGKASAN

YESREL EGALINGTRO ANAKAY (20380015). Analisa Kelimpahan Hasil Tangkapan *Bottom Gillnet* Pada Pengoperasian Siang dan Malam Hari Di perairan Maeyoe Desa Pukuafu, Kabupaten Rote Ndao. Dr. FANNY IRIANY GINZEL, S.Pi., M.Si, dan ROCKIE R. L SUPIT, S.Pi, M.Si. sebagai Pembimbing I dan II. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Perairan pesisir Maeyoe Desa Pukuafu Kabupaten Rote Ndao memiliki potensi sumberdaya ikan demersal yang cukup melimpah, namun pemanfaatannya belum sepenuhnya optimal. Nelayan setempat secara tradisional menggunakan *bottom gillnet* untuk menangkap ikan demersal pada waktu siang dan malam, namun informasi mengenai perbedaan komposisi dan kelimpahan penangkapan pada kedua periode waktu masih terbatas. Oleh karena itu tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah menganalisis kelimpahan hasil tangkapan *bottom gillnet* pada pengoperasian siang dan malam hari di perairan Maeyoe Desa Pukuafu Kabupaten Rote Ndao. Penelitian dilakukan dengan metode eksperimental fishing selama bulan Juli-Agustus 2024. Data yang dikumpulkan meliputi komposisi hasil tangkapan, ukuran panjang ikan hasil tangkapan, dan indeks keanekaragaman spesies. Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat tangkap *bottom gillnet* yang dioperasikan pada siang hari menangkap 8 famili dan 13 jenis ikan dengan total 103 individu (18,1 kg), sedangkan pada malam hari menangkap 5 famili dan 8 jenis ikan dengan total 94 individu (14,5 kg). Famili Lethrinidae mendominasi hasil tangkapan dengan komposisi tertinggi, yaitu 40,8% pada siang hari dan 57,4% pada malam hari. Analisis ukuran panjang ikan menunjukkan bahwa rentang panjang ikan hasil tangkapan pada siang hari berkisar antara 13,4 cm hingga 36 cm, sedangkan pada malam hari berkisar antara 16,9 cm hingga 31 cm. Indeks keanekaragaman spesies dihitung menggunakan formula Shannon-Wiener, dengan nilai 2,09 pada siang hari dan 1,62 pada malam hari, yang termasuk dalam kategori keanekaragaman sedang. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengoperasian *bottom gillnet* pada siang hari menangkap lebih banyak spesies dibandingkan malam hari. Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi nelayan dalam menentukan waktu penangkapan yang lebih efektif serta sebagai dasar bagi pengelolaan perikanan berkelanjutan di Kabupaten Rote Ndao. Disarankan penelitian lanjutan dengan variasi ukuran mata jaring untuk melihat pengaruhnya terhadap hasil tangkapan.

Kata kunci: *Bottom gillnet*, kelimpahan, keanekaragaman, spesies, demersal.

SUMMARY

YESREL EGALINGTRO ANAKAY (20380015). Analysis of the Abundance of Catch Results Bottom Gillnet Operation During Day and Night in the Waters of Maeyoe, Pukuafu Village, Rote Ndao Regency. Dr. FANNY IRIANY GINZEL, S.Pi., M.Si, and ROCKIE R. L SUPIT, S.Pi, M.Si. as Supervisors I and II. Study Program of Aquatic Resource Management, Faculty of Fisheries and Marine Science, Artha Wacana Christian University Kupang.

The coastal waters of Maeyoe, Pukuafu Village, Rote Ndao Regency have abundant potential demersal fish resources, but their utilization has not been fully optimized. Local fishermen traditionally use *bottom gillnets* to catch demersal fish during the day and night, but information on differences in composition and abundance during both time periods is limited. Therefore, the purpose of this study is to analyze the abundance of catches *bottom gillnet* during day and night operations in the waters of Maeyoe, Pukuafu Village, Rote Ndao Regency. The study was conducted using the experimental fishing method during July-August 2024. The data collected included the composition of the catch, the length of the fish caught, and the species diversity index. The results of the study showed that the fishing gear of *bottom gillnet* operated during the day caught 8 families and 13 species of fish with a total of 103 individuals (18.1 kg), while at night caught 5 families and 8 species of fish with a total of 94 individuals (14.5 kg). The Lethrinidae family dominated the catch with the highest composition, which was 40.8% during the day and 57.4% at night. Analysis of fish length size showed that the range of fish lengths caught during the day ranged from 13.4 cm to 36 cm, while at night it ranged from 16.9 cm to 31 cm. The species diversity index was calculated using the Shannon-Wiener formula, with a value of 2.09 during the day and 1.62 at night, which is included in the moderate diversity category. The conclusion of this study shows that the operation of bottom gillnets during the day catches more species than at night. This study can be a reference for fishermen in determining more effective fishing times and as a basis for sustainable fisheries management in Rote Ndao Regency. Further research is recommended with variations in mesh size to see its effect on catches.

Keywords: *Bottom gillnet, abundance, diversity, species, demersal.*