

## RINGKASAN

**YOHANES JUMAT BEREK (19380002).** Efektivitas Penangkapan Ikan Pelagis Kecil Dengan Alat Bantu Rumpon di Selat Ombai, Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Timur. Dr. Beatrix M. Rehatta, S.Pi., M.Si dan Imanuel J. Emola, S.Pi., M.Si selaku Pembimbing I dan Pembimbing II. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang

Selat Ombai merupakan wilayah yang kaya akan sumber daya ikan pelagis besar, ikan pelagis kecil maupun ikan demersal. Ikan pelagis kecil memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan menjadi salah satu komoditas penting dalam industri perikanan. Jenis sumberdaya ikan pelagis yang dominan tertangkap antara lain kembung lelaki (*Rastrelliger kanagurta*), tembang (*Sardinella fimbriata*), selar (*Selaroides* sp), ikan layang (*Decapterus* sp). Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat efektivitas penggunaan rumpon sebagai alat bantu dalam penangkapan ikan pelagis kecil, membandingkan hasil tangkapan antara daerah dengan rumpon dan tanpa rumpon, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan operasi penangkapan.

Penelitian ini menggunakan metode observasi. Pengumpulan data dilakukan dengan mengoperasikan dua jenis alat tangkap, yaitu *mini purse seine* dan *gillnet*, di lokasi dengan dan tanpa rumpon. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan menghitung efektivitas rumpon berdasarkan jumlah hasil tangkapan serta perbandingan produktivitas alat tangkap yang digunakan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan rumpon secara signifikan meningkatkan hasil tangkapan ikan pelagis kecil. Rumpon 3 memiliki tingkat efektivitas tertinggi (29%), diikuti oleh Rumpon 4 (27%), Rumpon 1 (25%), dan Rumpon 2 (17%). Hasil tangkapan di lokasi dengan rumpon didominasi oleh ikan layang biru (*Decapterus macarellus*), layang (*Decapterus russelli*), dan selar bentong (*Selar crumenophthalmus*). Perbandingan alat tangkap menunjukkan bahwa *mini purse seine* lebih efektif dibandingkan *gillnet*, dengan kontribusi hasil tangkapan sebesar 57% di lokasi rumpon dan 95% di lokasi tanpa rumpon. Sementara itu, *gillnet* hanya berkontribusi 43% di lokasi rumpon dan 4% di lokasi tanpa rumpon. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penangkapan ikan di sekitar rumpon meliputi lokasi pemasangan rumpon, jenis alat tangkap yang digunakan, serta kondisi lingkungan seperti arus laut dan ketersediaan pakan.

**Kata kunci:** Efektivitas, pelagis kecil, rumpon, selat ombai

## SUMMARY

**YOHANES JUMAT BEREK (19380002).** Effectiveness of Small Pelagic Fish Catching Using Fish Aggregating Devices in Waters, Ombai Strait, Belu Regency, East Nusa Tenggara. Dr. Beatrix M. Rehatta, S.Pi., M.Si And Imanuel J. Emola, S.Pi., M.Si As Supervisor I And Supervisor II. Aquatic Resources Management Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University Kupang

Ombai Strait is an area rich in large pelagic fish resources, small pelagic fish and demersal fish. Small pelagic fish have high economic value and are one of the important commodities in the fisheries industry. The types of pelagic fish resources that are predominantly caught include male mackerel (*Rastrelliger kanagurta*), tembang (*Sardinella fimbriata*), selar (*Selaroides* sp), and scad (*Decapterus* sp). The purpose of this study was to analyze the level of effectiveness of the use of fish aggregating devices as an aid in catching small pelagic fish, to compare the catch results between areas with and without fish aggregating devices, and to identify factors that influence the success of fishing operations.

This study used an observation method. Data collection was carried out by operating two types of fishing gear, namely *mini purse seine* and *gillnet*, at locations with and without fish aggregating devices (FADs). Data analysis was carried out quantitatively by calculating the effectiveness of FADs based on the number of catches and a comparison of the productivity of the fishing gear used.

The results showed that the use of fish aggregating devices significantly increased the catch of small pelagic fish. Fish aggregating device 3 had the highest level of effectiveness (29%), followed by fish aggregating device 4 (27%), Fish aggregating device 1 (25%), and fish aggregating device 2 (17%). The catch at the location with fish aggregating devices was dominated by blue mackerel (*Decapterus macarellus*), mackerel (*Decapterus russelli*), and bentong scad (*Selar crumenophthalmus*). Comparison of fishing gears shows that mini purse seine is more effective than gillnet, with a catch contribution of 57% at the location of fish aggregating devices and 95% at the location without fish aggregating devices. meanwhile, gillnet only contributes 43% at the location of fish aggregating devices and 4% at the location without fish aggregating devices. Factors that influence the success of fishing around fish aggregating devices include the location of the fish aggregating device installation, the type of fishing gear used, and environmental conditions such as ocean currents and food availability.

**Keywords:** Effectiveness, Small Pelagic, Fish Aggregating Devices, Ombai Strait