

Kebiasaan Makan Ikan dan Trofik Level Sepanjang Perairan Pantai Kabupaten Barru

Muh. Hatta¹, Sri Mulyani²

¹Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Hasanuddin

²Fakultas Perikanan, Universitas 45 Bosowa

Abstract. The purpose of this study is to determine the trophic structure of pelagic fish around Barru coastal waters. So that by knowing the structure of the trophic level it can be determined the ideal number of populations that should be captured at all trophic levels so that small and large pelagic fish resources can maximally and sustainably be utilized. The benefits of this research with a trophic level approach can be made a model of fisheries management policy in a region of the Makassar Strait in supporting the accelerated economic development program in the Sulawesi Economic Corridor. The research method is taking data on environmental parameters and predation at each trophic level including fish through observing fish gastric contents. Identification results of gastric contents indicate that anchovy and tembang fish are plankton (planktivore) eaters because only Phytoplankton and zooplankton can be found in their intestine. Pepetek fish, fish float and mackerel eat plankton and several types of larvae of small fish and crustaceans so that they are classified as omnivores. Selar fish classify as carnivorous fish because in its intestine found various types of small fish, shrimp, and various other animals and not obtained plankton as its main food item. Anchovy and tembang fish which are included as planktivore, have a greater percentage of phytoplankton in their intestines compared to zooplankton.

Keywords: fish eating habits, economical fish, trophic level, and management

I. PENDAHULUAN

Sulawesi Selatan menempatkan posisi strategis Selat Makassar sebagai salah satu wilayah regional yang memiliki sumberdaya alam berupa ikan yang memiliki nilai ekonomis penting. Mengingat bahwa sumberdaya ikan sebagai salah satu sumberdaya yang dapat diperbaharui dan memiliki keterbatasan sesuai daya dukung lingkungan, maka pemanfaatannya harus dikelola secara cermat agar dapat memberikan hasil maksimum. Fakta bahwa banyaknya zona penangkapan ikan di Indonesia yang menunjukkan gejala *overfishing* (tangkap lebih) menunjukkan bahwa pengelolaan sumberdaya ikan di laut harus dilakukan dengan perencanaan, pendekatan dan strategi yang tepat.

Salah satu sektor yang diharapkan dapat mendukung pengembangan industri perikanan dalam Koridor Ekonomi Sulawesi adalah perikanan tangkap dimana salah satu yang memiliki potensi ekonomi adalah ikan pelagis besar. Jenis spesies unggulan yang direncanakan pengembangan industrinya di Sulawesi Tengah adalah tuna dan cakalang. Program ini harus didukung oleh

perencanaan yang matang karena jika tidak pembangunan infrastruktur dengan biaya tinggi akan sia-sia jika tidak didukung oleh ketersediaan sumberdaya yang memadai. Salah satu faktor kunci yang menentukan keberhasilan program ini adalah kematangan perencanaan dan ketepatan pendugaan pada masa yang akan datang. Masalah pokok yang dihadapi terkait kedua faktor kunci tersebut di atas adalah pendekatan apa yang sesuai agar dapat mengelola sumberdaya ikan dalam kawasan ini secara maksimal dan lestari. Terkait dengan permasalahan ini maka ketika mengandalkan ikan pelagis besar yang bernilai ekonomis jelas tidak akan terlepas dengan perikanan pelagis kecil. Hal ini disebabkan karena populasi ikan pelagis besar sangat ditentukan oleh populasi ikan pelagis kecil sebagai makanannya. Oleh karena itu dibutuhkan manajemen pengelolaan dengan pendekatan yang tepat agar pemanfaatan sumberdaya ikan pelagis besar dan kecil secara terintegrasi.

Salah satu pendekatan yang sangat tepat dalam orientasi pengembangan perikanan pelagis ke arah industri adalah pendekatan trofik level. Model

dinamik yang menggunakan pendekatan ini khusus pada ikan pelagis kecil dengan alat tangkap bagan rambo di Selat Makassar menunjukkan bahwa penangkapan yang terlalu banyak pada trofik level rendah (ikan *planktivor*) menyebabkan menurunnya volume dan nilai hasil tangkapan (Hatta, 2010). Hasil penelitian ini dapat dikembangkan untuk menyempurnakan dan mengintegrasikan dengan perikanan pelagis besar.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan struktur trofik ikan pelagis disekitar perairan pantai Barru. Manfaat dari penelitian ini dengan pendekatan trofik level maka dapat dibuat suatu model kebijakan pengelolaan perikanan dalam suatu wilayah.

II. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan selama 5 bulan (April 2018- Agustus 2018). Pengambilan data parameter lingkungan dilaksanakan di perairan pantai Kabupaten Barru dan pembelahan isi lambung/usus ikan dilaksanakan kota Pare Pare.

Pengukuran parameter lingkungan dilakukan sekali dalam sebulan selama 5 bulan. Parameter lingkungan yang diukur yaitu suhu, salinitas, pH, dan oksigen.

Ada beberapa tahapan dalam pembelahan isi lambung ikan yaitu: 1. ikan yang dominan tertangkap ditimbang dan diukur panjangnya, 2. usus ikan dikeluarkan dan ditimbang beratnya, dan 3. usus ikan dibelah untuk melihat komposisi makanannya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kebiasaan Makan Ikan dan Trofik Level

Beberapa jenis ikan yang dominan tertangkap yaitu ikan teri, ikan layang, ikan pepetek, ikan dan ikan selar. Analisis kebiasaan makan ikan dilakukan dengan membedah lambung beberapa spesies yang banyak tertangkap selama kegiatan berlangsung (Gambar 1).



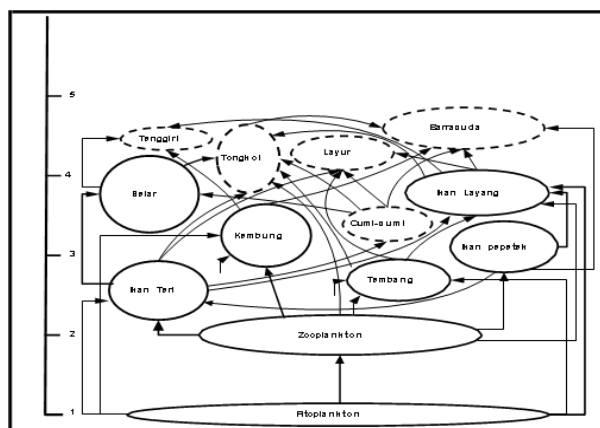
Gambar 1. Pembelahan isi lambung ikan

Hasil identifikasi isi lambung menunjukkan bahwa ikan teri dan ikan tembang merupakan ikan pemakan plankton (*planktivor*) karena di dalam ususnya hanya ditemukan fitoplankton dan zooplankton saja. Ikan pepetek, ikan layang dan ikan kembung memakan plankton dan beberapa jenis larva ikan kecil dan udang-udangan sehingga digolongkan sebagai ikan omnivor. Ikan selar termasuk ikan karnivor karena didalam ususnya ditemukan berbagai jenis ikan kecil, udang dan berbagai hewan lainnya dan tidak didapatkan plankton sebagai item makanan utamanya. Ikan teri dan tembang yang tergolong *planktivor* memiliki persentase jumlah fitoplankton yang lebih besar dalam ususnya dibandingkan dengan zooplankton. Hasil perhitungan persentase fitoplankton dalam usus ikan teri dan tembang setiap bulan seperti disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata dan Standar Deviasi (SD) persentase jumlah fitoplankton dalam usus ikan teri dan tembang setiap bulan pengamatan

Bulan	Ikan Teri		Ikan Tembang	
	Rata-rata	SD	Rata-rata	SD
April	56,85	17,61	69,87	9,32
Mei	72,97	10,55	73,49	8,67
Juni	71,00	12,68	65,76	8,52
Juli	60,84	14,07	65,13	8,83
Agustus	74,81	11,33	64,55	10,40

Trofik level ikan ditentukan berdasarkan item makanannya menggunakan perangkat lunak *TtrophLab2K*. Penentuan jenjang trofik dilakukan pada beberapa jenis ikan yang dominan tertangkap selama penelitian yaitu ikan teri, tembang, pepetek, layang, kembung dan selar. Hasil analisis item makanan menunjukkan bahwa posisi trofik level ikan tersebut masing-masing: ikan teri ($2,76 \pm 0,23$), ikan tembang ($3,13 \pm 0,37$), ikan pepetek ($3,23 \pm 0,47$), ikan layang ($3,60 \pm 0,56$), ikan kembung ($3,67 \pm 0,55$) dan ikan selar ($3,76 \pm 0,50$). Struktur trofik level ikan pelagis di wilayah penelitian ditunjukkan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Perkiraan struktur trofik level dalam sistem pelagis di lokasi penelitian; jenis ikan yang tidak dianalisis dalam penelitian ini jenjang trofik menurut *Fish Base* ditandai dengan garis putus-putus

B. Parameter Lingkungan

Data hasil pengukuran parameter lingkungan selama penelitian di Kabupaten Barru dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil pengukuran parameter lingkungan

Parameter Lingkungan/ Lokasi	Ulangan	Mei	Juni	Juli	Agustus
Suhu (°C)	1	30.5	30	30	30.5
	2	30	30	30.5	31
	3	30.5	30.5	30.5	30.5
Salinitas	1	30.5	30	31	31.5
	2	30	29.5	30.5	31
	3	30	30	30	30.5
pH	1	7.5	7	8	8
	2	7.5	7.5	8	8
	3	8	7	8	8
D0 (ppm)	1	4.9	5.1	6.1	6
	2	5.8	5.4	5.4	4.6
	3	6	5.3	6.3	4.8

Dari tabel tersebut diatas menunjukkan bahwa kondisi perairan sepanjang pantai Barru masih sangat layak untuk pertumbuhan dan kegiatan budidaya ikan.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil kegiatan yang dilakukan adalah:

- Parameter lingkungan selama penelitian memperlihatkan kondisi yang hampir stabil sehingga mempengaruhi pula daya dukung lingkungan perairan terhadap populasi ikan pelagis.
- Ikan pelagis yang banyak tertangkap tergolong ikan yang memiliki trofik level rendah seperti ikan teri dan tembang. Penangkapan ikan pada trofik level rendah yang berlebihan dapat merugikan karena mengurangi daya dukung terhadap ikan pelagis besar yang justru memiliki nilai ekonomis lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Hatta, M. 2010. Struktur dan Dinamika Trofik Level di Daerah Penangkapan Perikanan Bagan Rambo Kabupaten Barru Sulawesi Selatan. [Disertasi]. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. [tidak dipublikasikan].