

MORFOMETRIK DAN PEMETAAN RANTAI NILAI BISNIS PENANGKAPAN KEPITING BAKAU (*Scylla serrata*) DI KEPULAUAN MENTAWAI

Lirana Fitra Tasir¹⁾, Abdullah Munzir²⁾, Suparno³⁾

Program Pasca Sarjana Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Perairan Pesisir dan Kelautan,
Univeritas Bung Hatta, Kota Padang

Email: lira.tasir@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis morfometrik, rantai nilai bisnis, serta hubungan kedua aspek ini untuk kepiting bakau yang ditangkap nelayan di Kepulauan Mentawai. Metoda analisis morfometrik adalah dengan membandingkan 10 karakteristik morfologis kepiting bakau. Metode analisa rantai nilai dilakukan secara deskriptif kualitatif. Sumber informasi adalah informan yang ditentukan secara purposive.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik morfometrik kepiting bakau jantan berbeda nyata ($p > 0,05$) sedangkan pada betina ditemukan tiga karakter morfometrik yang tidak berbeda nyata ($p > 0,05$) yaitu T, PCL, dan TCL. Hasil tangkapan kepiting oleh nelayan dijual ke pengepul di Mentawai. Sebagian dipasarkan ke konsumen lokal dan sebagian lagi dikirim ke penampung di Padang untuk selanjutnya diekspor melalui Batam. Lebar karapas rata-rata kepiting bakau yang diperdagangkan di Tuapejat adalah 159,13 mm, di Matobe 136,09 mm, dan di Katurei sebesar 112,58 mm. Menurut PERMEN KP No. 17 Tahun 2021 ukuran lebar karapas yang diizinkan untuk ditangkap adalah sebesar di atas 120 mm. Ini meunjukkan bahwa ukuran kepiting bakau yang diperdagangkan dari Katurei tidak sesuai dengan ketentuan di atas.

Kata kunci : Kepiting bakau, Morfometrik, dan bisnis kepiting.

PENDAHULUAN

Kepiting bakau (*Scylla serrate*) merupakan jenis kepiting bakau yang termasuk ke dalam famili portunidae di mana habitatnya adalah daerah mangrove [1]. KKP menyatakan bahwa kepiting-rajungan diharapkan nantinya dapat merajai pasar ekspor dalam 5 sampai 10 tahun mendatang [2]. Sejauh ini belum ada penelitian tentang sumberdaya kepiting di Kepulauan Mentawai baik pada aspek biologi maupun bisnis. Penelitian ini bertujuan menganalisa karakteristik morfometrik, pemetaan rantai nilai bisnis, serta hubungan antara morfometrik dan pemetaan rantai nilai bisnis kepiting bakau di Kepulauan Mentawai.

METODE

Pengukuran dan analisa morfometrik dilakukan terhadap 90 specimen kepiting bakau yang diperoleh dari 30 dari desa Tuapejat, 30 dari Matobe, dan 30 dari Katurei. Metoda analisis morfometrik adalah dengan membandingkan 10 karakteristik

morfologis yaitu lebar karapas (L), panjang (P), tinggi (T), *optical groove widths* (OGW), panjang capit (*chela*) sebelah kanan (PCR), panjang schela sebelah kiri (PCL), panjang profundus sebelah kanan (PPR), panjang profundus sebelah kiri (PPL), tinggi chela sebelah kanan (TCR). tinggi chela sebelah kiri (TCL). Analisis kuantitatif dilakukan dengan menggunakan piranti SPSS versi 29.

Metode penentuan responden atau informan untuk analisa rantai nilai bisnis penangkapan kepiting ditentukan secara purposive melalui pendekatan bola salju (*Snowball Approach*). Mereka adalah nelayan penangkap kepiting sebanyak 14, pedagang pengepul sebanyak 4 dan konsumen 2 orang. Analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis karakteristik morfologis disajikan pada Tabel 1. Pada 10 karakter morfometrik kepiting bakau jantan yang dianalisis menggunakan *One-way ANOVA* menunjukkan hasil yang berbeda nyata ($P > 0,05$) sedangkan pada kepiting betina diperoleh 3

karakter yang tidak berbeda nyata ($p>0.05$) yaitu (1) T (2) PCL (3) TCL.

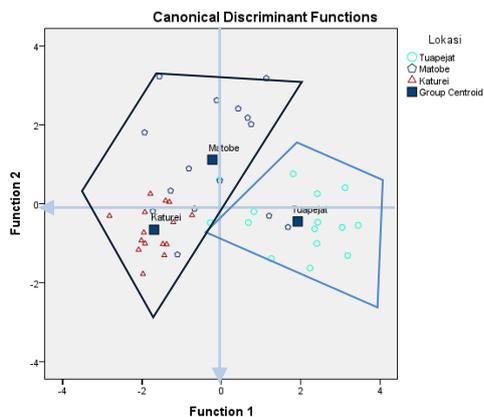
Tabel 1. Data karakteristik kepinging bakau betina

| Ciri fenotipik | Lokasi | | |
|----------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| | Tuapejat | Matobe | Katurei |
| L (1) | 153.99±35.43 ^b | 129.67±18.28 ^a | 113.97±14.09 ^a |
| P (2) | 99.22±21.65 ^b | 84.58±11.72 ^a | 74.39±10.34 ^a |
| T (3) | 15.84±4.95 ^a | 19.45±26.43 ^a | 12.73±10.34 ^a |
| OGW (4) | 38.22±5.29 ^b | 34.44±7.29 ^{ab} | 30.79±3.47 ^a |
| PCR (5) | 75.29±14.64 ^b | 67.64±9.14 ^{ab} | 59.66±7.55 ^a |
| PCL(6) | 76.20±13.32 ^a | 68.75±10.82 ^a | 397.41±1,301.79 ^a |
| PPR (7) | 53.90±13.73 ^b | 48.52±9.26 ^b | 39.07±6.37 ^a |
| PPL (8) | 55.03±13.82 ^b | 47.56±11.14 ^b | 38.00±6.36 ^a |
| TCR (9) | 38.96±9.54 ^b | 33.46±7.50 ^{ab} | 28.02±6.92 ^a |
| TCL (10) | 39.96±9.95 ^a | 30.12±6.52 ^a | 188.56±632.54 ^a |
| Bobot(11) | 690.13±395.48 ^b | 369.40±178.15 ^a | 259.53±88.60 ^a |

Keterangan : Rataan ±SD (n = 45) dengan huruf *superscript* yang berbeda menunjukkan berbeda nyata ($p<0,05$) dan huruf *superscript* yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata ($p>0,05$)

Kemudian pada karakter dominan pembeda sifat ditemukan tiga faktor pembeda utama secara berurutan antara kepinging bakau jantan dan betina adalah PCL, L, PCR dan L, PCR, P. Hal ini diduga karena capit memungkinkan digunakan untuk menyerang musuh dan merobek makanan [3]. Kemudian pada kepinging betina asupan makanan lebih banyak untuk *moulting* dan proses kematangan gonad (bertelur)[4].

Pada tingkat kekerabatan kepinging bakau antar lokasi penelitian diperoleh bahwa kepinging bakau dari desa Matobe dan Katurei memiliki kekerabat yang lebih dekat. Hal ini terlihat pada hasil analisis diskriminan pengelompokan seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil analisis diskriminan pengelompokan kepinging bakau

Hal ini diduga karena ukuran morfometrik yang diperoleh antara kedua lokasi memiliki kesamaan, selain itu isolasi geografis dapat mempengaruhi

karakter kepinging bakau dari ukuran spesies, baik secara sebagian maupun seluruhnya [5]. Lokasi penelitian ini masih termasuk dalam Zona Konservasi dan perikanan tangkap berdasarkan hasil analisis PZWP3K [6]

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada 10 karakteristik yang diteliti, ditemukan tiga karakteristik dominan sebagai pembeda utama. Pada jantan karakteristik morfologis pembeda utama ini adalah PCL, L, dan PCR. Sedangkan pada betina adalah L, PCR, dan P. Karakteristik morfometrik kepinging bakau betina tidak berbeda nyata ($p>0.05$) pada ciri fenotipik tinggi karapas, PCL dan TCL. Hasil tangkapan nelayan dijual ke pengepul untuk diteruskan kepada konsumen dan penampung di Padang untuk tujuan ekspor, dimana harga jual dipengaruhi oleh bobot per ekor kepinging.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]Tiurlan, E., Djunaedi, A., Supriyantini, E. 2019. Aspek Reproduksi Kepiting Bakau (*Scylla* sp.) di Perairan Kendal, Jawa Tengah. *Journal of Tropical Marine Science*, Vol.2(10): 29-36
- [2] Ambarwati, S. (2023, 28 Februari). *KKP Targetkan Komoditas Perikanan Budidaya Rajai Pasar Ekspor*. Diakses pada 22 Juni 2024, dari <https://www.antaraneews.com/berita/3418380/kkp-targetkan-komoditas-perikanan-budidaya-rajai-pasar-ekspor>
- [3] Hasanuddin, M. 2012. Pengaruh Kepadatan yang Berbeda terhadap Kecepatan Pergantian Kulit Kepiting Bakau (*Scylla paramamosain*) yang Dipelihara Secara Massal dalam Karamba. [Skripsi]. Universitas Airlangga. Surabaya. Jawa Timur.
- [4]Wijaya, NI., Yulianda, F., Boer, M., Juwana, S. 2010. Biologi populasi kepinging bakau (*Scylla serrata* F) di habitat mangrove Taman Nasional Kutai Kabupaten Kutai Timur. *Biologi dan Limnologi di Indonesia*. Vol 36(3) : 443-461.
- [5] Sunarno, MTD., Wibowo, A., Subagja. 2007. Identifikasi tiga kelompok belida (*Chitala lopis*) di sungai Tulang Bawang, Kampar, dan Kapuas dengan pendekatan biometrik. *Peneliti pada Balai Riset Perikanan Perairan Umum*. Vol 13(2) : 87-94.
- [6] Suparno.,Arluis., Efriyeldi., Aprizon,P. 2022. Marine Spatial Allocations Of The Coastal And Small Islands Zoning Plan In West Sumatera Province. *Sumatra Journal of Disaster, Geography and Geography Education*. ISSN : 2580 – 4030 (2580 – 1775).