

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia memiliki wilayah laut yang luas dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, sehingga menjadi salah satu negara dengan potensi sumberdaya laut terbesar di dunia. Keanekaragaman tersebut tidak hanya meliputi ikan, moluska, dan terumbu karang, tetapi juga berbagai jenis krustasea seperti udang, kepiting, lobster, dan rajungan. Rajungan merupakan komoditas perikanan bernilai ekonomis tinggi yang dimanfaatkan untuk konsumsi domestik maupun ekspor (Fahmi *et al.*, 2020). Tingginya permintaan pasar menjadikan komoditas ini penting dalam kajian perikanan, kelautan, serta pengelolaan sumber daya hayati laut. Pada tahun 2017, produksi kepiting/rajungan di Indonesia mencapai 169.795 ton, meningkat sebesar 74% dibandingkan tahun 2016, serta naik 10% dibandingkan tahun 2015.

Menurut Wahyudin *et al.* (2021), rajungan merupakan sumber protein hewani yang berperan dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat pesisir. Selain itu, keberadaannya juga penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem perairan. Organisme ini berperan sebagai predator dasar yang memangsa organisme bentik seperti moluska, dan cacing laut, serta bahan organik, sehingga membantu mengendalikan populasi organisme tertentu (Ardiansyah *et al.*, 2020). Aktivitas tersebut juga mendukung proses dekomposisi dan daur ulang nutrisi melalui pengadukan sedimen yang meningkatkan sirkulasi oksigen di lapisan bawah, sehingga menjaga kualitas lingkungan perairan tetap stabil dan produktif.

Morfometrik merupakan metode pengukuran bentuk tubuh organisme yang digunakan untuk menilai pertumbuhan, variasi antar spesies, serta identifikasi biologis (Josileen, 2011). Dalam biologi perikanan, analisis ini berperan dalam menjelaskan hubungan antara ukuran tubuh dan aspek biologis lainnya, serta sebagai dasar pengelolaan sumberdaya secara berkelanjutan (Effendie, 2002). Pengukuran pada rajungan umumnya meliputi bagian tubuh yang memiliki nilai diagnostik, seperti lebar dan panjang karapas, lebar mata, panjang capit, serta lebar abdomen (Sukumaran & Neelakantan, 1997). Secara morfologi, tubuhnya berbentuk pipih dorsoventral dengan karapas yang keras dan

lebar, serta dilengkapi duri lateral yang berfungsi sebagai perlindungan dan sebagai ciri spesies dalam famili Portunidae.

Parameter ukuran tubuh tersebut dapat digunakan untuk menggambarkan struktur ukuran dan pola pertumbuhan populasi di suatu perairan (Santoso & Widodo, 2018). Selain itu, data ini juga bermanfaat untuk menentukan ukuran tangkap yang tepat, memperkirakan pertumbuhan, serta mendukung upaya konservasi dan pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan (Iksanti *et al.*, 2022).

Di perairan Aceh, khususnya di Langsa – Tamiang, potensi rajungan tergolong tinggi. Penelitian oleh Hasanah *et al.* (2022) menemukan tiga spesies, yaitu *Portunus pelagicus*, *P. sanguinolentus*, dan *Charybdis feriatus*. Namun, kajian tersebut belum mencakup analisis morfometrik pada ketiga spesies tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan mengingat setiap spesies menunjukkan variasi ukuran tubuh yang dipengaruhi oleh faktor genetik, kondisi lingkungan, serta ketersediaan pakan (Putra *et al.*, 2019; Rahmawati *et al.*, 2021).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kondisi morfometrik rajungan yang tumbuh dan berkembang di perairan Langsa – Tamiang Provinsi Aceh?
2. Bagian-bagian morfometrik apa saja yang menjadi pembeda antara spesies rajungan yang ditemukan di perairan Langsa – Tamiang Provinsi Aceh?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian penilaian morfometrik rajungan di pesisir perairan Langsa-Tamiang Provinsi Aceh ini bertujuan untuk:

1. Menganalisa morfometrik rajungan yang tumbuh dan berkembang di perairan Langsa – Tamiang Provinsi Aceh
2. Menganalisis bagian-bagian morfometrik rajungan yang menjadi pembeda antara spesies yang ditemukan di perairan Langsa – Tamiang Provinsi Aceh.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk memberikan informasi mengenai variasi morfometrik antarspesies rajungan yang ditemukan di perairan Langsa – Tamiang, baik untuk identifikasi maupun pengelolaan sumber daya perikanan secara berkelanjutan. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat mendukung upaya konservasi serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya terkait biologi dan ekologi rajungan