

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Zona intertidal merupakan wilayah peralihan antara darat dan laut yang berada di antara batas pasang tertinggi dan surut terendah. Zona ini memiliki karakteristik lingkungan yang sangat dinamis karena mengalami fluktuasi kondisi fisik dan kimia secara periodik, seperti perubahan suhu, salinitas, pH, serta paparan udara ketika surut. Variabilitas kondisi tersebut menyebabkan zona intertidal menjadi habitat yang ekstrem, sehingga hanya organisme tertentu yang mampu beradaptasi dan bertahan hidup (Haumahu & Unepetty, 2022). Meskipun demikian, zona intertidal memiliki keanekaragaman hayati laut tinggi, termasuk *Canarium urceus* (Nybakken, 1992).

C. urceus (famili Strombidae) biota sesil kelompok Gastropoda yang, memiliki peran penting dalam ekosistem pesisir. Secara umum Gastropoda dapat berfungsi sebagai herbivora dan detritivora yang memanfaatkan alga epifit serta bahan organik pada sedimen, sehingga berkontribusi dalam menjaga keseimbangan rantai makanan dan siklus materi di ekosistem pesisir (Ponnusamy et al., 2017). Selain itu, struktur dan dinamika populasi Gastropoda dipengaruhi oleh kualitas habitat, sehingga kelompok ini sering digunakan sebagai indikator ekologis untuk menilai kondisi lingkungan pesisir (Maulana et al., 2022).

Di Kepulauan Riau, khususnya Kabupaten Bintan, *C. urceus* (lokal: siput gonggong jantan), memiliki nilai ekonomis karena diburu untuk dimakan oleh masyarakat. Desa Berakit, yang terletak di pesisir timur Pulau Bintan, memiliki wilayah ekosistem lamun yang cukup luas dan menjadi habitat penting bagi *C. urceus*. Siput gonggong lain seperti *Strombus* sp. dilaporkan berasosiasi kuat dengan ekosistem lamun di pesisir timur Pulau Bintan, yang menunjukkan bahwa kualitas habitat lamun menentukan karakteristik populasi spesies ini (Hati et al., 2022). Namun, di sisi lain, pesisir Desa Berakit menghadapi tekanan antropogenik berupa aktivitas penangkapan siput gonggong, nelayan, pembangunan pesisir, serta potensi pencemaran limbah domestik. Kondisi ini diperkirakan dapat memengaruhi kualitas habitat dan dinamika populasi *C. urceus* (Maulana et al., 2022). Perubahan kondisi lingkungan tersebut dapat berdampak langsung terhadap

struktur populasi, keberhasilan reproduksi, dan keberlangsungan hidup spesies ini di habitat alaminya (Hasanah et al., 2023).

Meskipun beberapa penelitian siput gonggong di Kabupaten Bintan telah dilakukan, seperti yang dilaporkan oleh (Kurniawan et al., 2016) di Desa Pengudang, (Hati et al., 2022) di pesisir timur Bintan, dan (Syukri et al., 2020) di Pulau Kapal, kajian tersebut umumnya masih berfokus pada struktur komunitas, asosiasi dengan ekosistem lamun, serta pola pemanfaatan secara umum. Namun kajian karakteristik populasi *C. urceus*, meliputi kepadatan, distribusi ukuran morfometrik, dan rasio jenis kelamin di zona intertidal Desa Berakit masih sangat terbatas. Padahal, informasi mengenai karakteristik populasi tersebut penting sebagai data baseline untuk mengevaluasi status populasi, mendeteksi dampak tekanan ekologis, serta merumuskan strategi pengelolaan untuk menjaga keberlanjutan sumber daya Gastropoda di wilayah ini.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini mengkaji karakteristik populasi *Canarium urceus* pada zona intertidal di perairan Desa Berakit, Kabupaten Bintan. Kajian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah yang komprehensif mengenai kondisi populasi *C. urceus*, sebagai dasar evaluasi kualitas lingkungan pesisir serta mendukung upaya pengelolaan dan konservasi sumber daya Gastropoda tersebut secara berkelanjutan di Kepulauan Riau.

1.2. Rumusan Masalah

1. Berapa kepadatan *Canarium urceus* per satuan luas pada wilayah pesisir di Desa Berakit?
2. Bagaimana karakteristik populasi *Canarium urceus* di Desa Berakit?
3. Bagaimana karakteristik lingkungan habitat populasi *Canarium urceus* di lokasi penelitian?

1.3. Tujuan

1. Menghitung kepadatan *Canarium urceus* pada wilayah pesisir di Desa Berakit?
2. Mengukur sebaran morfometrik *Canarium urceus*, dan menghitung rasio jenis kelamin *Canarium urceus* di Desa Berakit
3. Mengidentifikasi kondisi kualitas perairan habitat populasi *Canarium urceus* di lokasi penelitian

1.4. Manfaat

Penelitian populasi *Canarium urceus* pada wilayah pesisir Desa Berakit ini diharapkan bisa menjadi sumber informasi tentang tekanan ekologis spesies ini sehingga bisa digunakan untuk menentukan kebijakan yang tepat untuk pengelolaan kedepannya.

