

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ekosistem pesisir merupakan kawasan dengan produktivitas biologis tinggi yang didukung oleh keberadaan padang lamun sebagai habitat utama biota benthik. Padang lamun merupakan salah satu ekosistem yang ada di pesisir berperan penting sebagai penyedia sumber pakan bagi detritus dan mikroorganisme, sebagai tempat berlindung, dan area pertumbuhan serta reproduksi bagi gastropoda (Hati et al., 2022). Salah satu gastropoda yang sering ditemukan pada ekosistem padang lamun adalah siput gonggong. Siput gonggong merupakan gastropoda herbivora-detritivora yang hidup pada perairan dangkal dengan substrat pasir hingga pasir berlumpur (Muzahar & Viruly, 2020). Keberadaannya siput gonggong tidak hanya ditentukan oleh kesesuaian habitat, tetapi juga oleh distribusi individu di dalam ekosistem lamun. Perbedaan kondisi lingkungan dapat menyebabkan sebaran yang berbeda sehingga memengaruhi kepadatan dan keberlanjutan populasinya (Ramses & Syamsi, 2024).

Perairan Malang Rapat terletak di Kecamatan Gunung Kijang, Kabupaten Bintan, dan Senggarang terletak di Kota Tanjungpinang merupakan kawasan pesisir dangkal yang memiliki ekosistem lamun dengan tipe substrat lumpur berpasir (Hartini et al., 2024) dan pasir berlumpur (Hati et al., 2022). Keberagaman jenis lamun di perairan Malang Rapat dan Senggarang didominasi *Enhalus acoroides*, *Thalassia hemprichii*, *Cymodocea rotundata*, *Cymodocea serrulata*, *Halodule uninervis*, dan *Halophila ovalis* (Hati et al., 2022) dan *Thalassodendron ciliatum* yang memperkaya struktur habitat di wilayah tersebut (Hartini et al., 2024). Perairan Malang Rapat dan Senggarang dipilih karena memiliki karakteristik habitat dan tingkat pemanfaatan kawasan yang berbeda. Malang Rapat berkembang sebagai kawasan wisata pantai dengan hamparan lamun yang luas (Hati et al., 2022). Sedangkan Perairan Senggarang merupakan kawasan pesisir yang dipengaruhi aktivitas permukiman, transportasi perairan, serta keberadaan ekosistem mangrove (Hartini et al., 2024). Perbedaan karakteristik tersebut memengaruhi komposisi spesies, kelimpahan, dan pola sebaran siput gonggong.

Potensi sumber daya alam Malang Rapat dan Senggarang sangat besar dalam mendukung kehidupan masyarakat lokal melalui pemanfaatan sumber daya hayati

termasuk perikanan tangkap, pariwisata ekowisata, dan komoditas gastropoda ekonomis seperti siput gonggong yang menjadi sumber pendapatan utama bagi nelayan skala kecil (Syukri et al., 2020).

Siput gonggong memiliki peran ganda dalam ekosistem pesisir, yaitu sebagai *detritivora-herbivora* yang berkontribusi terhadap siklus nutrien, dan sebagai komoditas perikanan tradisional yang dimanfaatkan secara intensif oleh masyarakat pesisir Bintan dan Tanjungpinang (Syukri et al., 2020; Viruly et al., 2019). Tingginya nilai ekonomi siput gonggong menyebabkan spesies ini menjadi salah satu gastropoda yang paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat pesisir Kepulauan Riau. Aktivitas penangkapan yang dilakukan secara terus-menerus tanpa mengenai kondisi populasi dan pola penyebarannya berpotensi menurunkan keberlanjutan sumber daya tersebut. Kondisi ini menempatkan siput gonggong sebagai biota rentan terhadap tekanan aktivitas manusia, khususnya eksploitasi berlebih dan degradasi habitat.

Sejumlah penelitian terdahulu melaporkan bahwa kepadatan siput gonggong di beberapa wilayah pesisir Pulau Bintan dan Tanjungpinang menunjukkan variasi antar lokasi penelitian. Dalam penelitian (Syukri et al., 2020) melaporkan kepadatan sebesar 1,32 ind/m², sedangkan dalam penelitian (Hati et al., 2022) melaporkan kepadatan sebesar 4,9 ind/m². Variasi tersebut menunjukkan bahwa kepadatan siput gonggong berbeda pada setiap lokasi dan waktu penelitian sehingga diperlukan kajian lebih lanjut mengenai pola sebaran serta faktor-faktor yang memengaruhinya.

Secara ekologis, distribusi dan kepadatan organisme bentik seperti siput gonggong, dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan, seperti parameter kualitas perairan (suhu, salinitas, pH, dan oksigen terlarut), karakteristik substrat, serta kondisi ekosistem lamun (Hati et al., 2022; Nokiana et al., 2024). Meskipun beberapa penelitian mengenai siput gonggong telah dilakukan di wilayah Pulau Bintan dan Kota Tanjungpinang, informasi mengenai pola sebaran siput gonggong di perairan Malang Rapat dan Senggarang masih terbatas. Kondisi tersebut menjadi celah penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut, mengingat kedua wilayah tersebut merupakan kawasan pesisir yang dimanfaatkan secara aktif oleh masyarakat.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pola sebaran siput gonggong di kedua perairan tersebut?
2. Apa saja spesies siput gonggong yang ditemukan di kedua perairan tersebut?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian mengenai sebaran siput gonggong di perairan Malang Rapat dan Senggarang, Kepulauan Riau ini adalah untuk:

1. Menganalisis dan menginventarisasi spesies siput gonggong yang ditemukan di kedua perairan tersebut
2. Mengidentifikasi dan menganalisis pola sebaran siput gonggong

1.4. Manfaat

Penelitian mengenai siput gonggong di perairan Pulau Bintan diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Membantu dalam identifikasi area prioritas untuk perlindungan, seperti zona konservasi laut untuk mencegah *over* eksploitasi.
2. Hasil penelitian dapat dijadikan bahan edukasi umum masyarakat pesisir tentang pentingnya menjaga ekosistem laut dan biota nya, mendorong praktik ramah lingkungan