

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Bintan merupakan salah satu wilayah di Provinsi Kepulauan Riau yang memiliki kawasan konservasi perairan berupa Taman Wisata Perairan di Wilayah Timur Pulau Bintan. Kawasan ini ditetapkan berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2022 tentang Kawasan Konservasi di Perairan di Wilayah Timur Pulau Bintan Provinsi Kepulauan Riau dengan luas 138.561,42 hektar. Penetapan tersebut merupakan tindak lanjut dari kawasan yang sebelumnya telah dicadangkan melalui Keputusan Gubernur Kepulauan Riau Nomor 1050 Tahun 2019 seluas 185.078,46 hektar, yang kemudian disesuaikan berdasarkan hasil penataan Kawasan. Daerah ini dikelola untuk menjaga, melestarikan, dan memanfaatkan sumber daya hayati laut, mendukung perkembangan wisata bahari, perikanan yang berkelanjutan, serta pemanfaatan sumber daya pesisir lainnya dengan pendekatan yang bijak dan lestari (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2022).

Kabupaten Bintan memiliki ekosistem pesisir, meliputi, padang lamun, hutan mangrove, dan terumbu karang. Ekosistem padang lamun di Pulau Bintan memiliki tingkat keanekaragaman dan tutupan yang relatif tinggi serta tersebar hampir di seluruh kawasan pesisir (Nugraha *et al.*, 2021). Selain itu, wilayah pesisir Bintan juga didukung oleh ekosistem mangrove yang berperan penting dalam menjaga stabilitas garis pantai dan menyediakan habitat bagi berbagai biota perairan (Darmayanti & Anggraini, 2024). Di sisi lain, ekosistem terumbu karang di perairan Bintan, seperti Teluk Sebong dan Pengudang, menjadi habitat berbagai organisme laut serta berkontribusi terhadap produktivitas perairan dan pengembangan wisata bahari (Rizuandi *et al.*, 2022).

Salah satu wilayah pesisir yang memiliki potensi sumberdaya laut yang cukup besar adalah Desa Berakit di pesisir timur Pulau Bintan yang memiliki luas wilayah 53,25 km² (Kasim, 2013). Perairan Pantai Semelur di desa ini dikenal sebagai habitat berbagai jenis teripang. Teripang merupakan hewan laut dari kelas Holothuroidea dalam filum Echinodermata. Biota ini termasuk salah satu jenis bentos yang umumnya ditemukan di wilayah pesisir, terutama pada ekosistem

terumbu karang serta kawasan pantai yang ditumbuhi vegetasi lamun (Ardiannanto *et al.*, 2014).

Teripang berfungsi sebagai pengurai alami yang memainkan peran krusial dalam pemeliharaan ekosistem perairan. Spesies ini mampu membersihkan residu organik yang terdapat di dasar laut, sehingga berkontribusi pada keseimbangan nutrisi dalam suatu ekosistem. Secara keseluruhan, Echinodermata bertindak sebagai konsumen detritus atau sampah organik yang berasal dari sisa-sisa organisme hewan dan tumbuhan, dengan tujuan untuk membersihkan limbah organik di lingkungan laut. Penurunan populasi teripang dapat memengaruhi rantai makanan laut karena organisme lain seperti krustasea, moluska, dan ikan bergantung pada telur, larva, dan juwana teripang sebagai makanan (Darsono, 2010).

Menurut nelayan setempat, jenis teripang yang sering dijumpai di Pantai Semelur adalah Teripang Batu Keleng, Teripang Getah, dan Teripang Pasir. Jenis yang paling dominan ditangkap oleh nelayan karena memiliki nilai ekonomi tinggi, baik dijual dalam bentuk segar maupun kering, sehingga menjadi sumber mata pencaharian bagi masyarakat adalah teripang pasir. Teripang juga menjadi komoditas laut bernilai tinggi yang tidak hanya diminati masyarakat setempat, tetapi juga diminati pasar internasional seperti Hongkong, China, Singapura, dan Taiwan (Nurwidodo *et al.*, 2018). Tingginya permintaan menjadikan teripang sebagai salah satu komoditas yang terus dieksploitasi, selain bernilai ekonomi, teripang juga berfungsi sebagai bahan makanan dan pengobatan tradisional, berkat kandungan nutrisi yang sangat tinggi di dalamnya.

Menurut data Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP, 2026) volume ekspor teripang cenderung mengalami peningkatan dari tahun 2021- 2025, dengan volume ekspor tertinggi hampir mencapai 2.000 ton, sementara nilai ekspor tertinggi mencapai US\$21.960.782,06. Tingginya volume ekspor tersebut menunjukkan bahwa teripang merupakan salah satu komoditas perikanan bernilai ekonomi tinggi yang memiliki permintaan besar di pasar internasional (BPS, 2019). Untuk memenuhi kebutuhan pasar tersebut, pemanfaatan teripang di Indonesia hingga saat ini masih didominasi oleh hasil tangkapan dari alam, sementara produksi dari kegiatan budidaya masih sangat terbatas. Ketergantungan

terhadap stok alami tersebut menyebabkan intensitas penangkapan terus meningkat, sehingga dalam dua dekade terakhir populasi teripang di perairan Indonesia semakin sulit ditemukan akibat penangkapan yang berlebihan (*overfishing*). Kondisi ini menunjukkan bahwa tingginya permintaan ekspor yang tidak diimbangi dengan pemanfaatan secara berkelanjutan berpotensi mengancam kelestarian sumber daya teripang di alam (KKP, 2019).

Di perairan Indonesia, beberapa spesies teripang yang terkenal karena nilai ekonomis dan bioaktifnya yang tinggi meliputi Teripang Pasir (*Holothuria scabra*) serta Teripang Hitam (*Holothuria atra*). Kedua jenis ini dimanfaatkan baik sebagai bahan makanan maupun untuk keperluan pengobatan (Nurhamzah, 2024). Menurut nelayan setempat, meningkatnya aktivitas penangkapan teripang di Pantai Semelur menimbulkan kekhawatiran akan terjadinya penurunan populasi dan terganggunya keseimbangan ekosistem. Saat ini, kegiatan penangkapan teripang tidak lagi terbatas pada jenis-jenis yang bernilai ekonomi tinggi atau diminati karena eksploitasi yang dilakukan secara intensif tanpa mempertimbangkan jenis maupun ukuran teripang berpotensi menyebabkan penurunan populasi alami. Apabila situasi ini berlanjut tanpa henti, beberapa jenis teripang berisiko mengalami kepunahan, yang pada akhirnya akan menyebabkan hilangnya plasma nutfah berharga yang ada di lingkungan alam (Nurhamzah, 2024). Dengan demikian, penelitian tentang “Struktur Komunitas Teripang (Kelas Holothuroidea) di Perairan Pantai Semelur Desa Berakit, Kabupaten Bintan” penting dilakukan untuk memberikan gambaran ilmiah mengenai kondisi populasi teripang sekaligus mendukung upaya pengelolaan yang berkelanjutan.

1.2. Rumusan Masalah

Potensi sumber daya teripang di perairan Desa Berakit, khususnya di Pantai Semelur, tergolong tinggi dan menjadi salah satu penghasilan utama bagi masyarakat di daerah pesisir. Namun, meningkatnya aktivitas eksploitasi dan penangkapan teripang untuk diekspor telah dilakukan secara intensif tanpa memperhatikan jenis maupun ukuran individu yang ditangkap. Aktivitas tersebut berpotensi menurunkan populasi teripang dan mengganggu keseimbangan ekosistem perairan. Kondisi ini menimbulkan kekhawatiran terhadap keberlanjutan pemanfaatan sumber daya teripang di masa mendatang. Oleh karena

itu, diperlukan penelitian ilmiah yang bisa menggambarkan keadaan terkini populasi teripang di daerah ini. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa saja jenis teripang yang ditemukan di perairan Pantai Semelur, Desa Berakit, Kabupaten Bintan?
2. Bagaimana kepadatan dan struktur komunitas teripang yang terdapat di perairan Pantai Semelur, Desa Berakit, Kabupaten Bintan?
3. Bagaimana variabel lingkungan memengaruhi kepadatan dan indeks ekologi teripang di perairan Pantai Semelur, Desa Berakit, Kabupaten Bintan?

Gambar diagram alir rumusan masalah disajikan pada Gambar 1.

1.3. Tujuan

Dengan merujuk pada rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi jenis teripang yang ditemukan di perairan Pantai Semelur, Desa Berakit, Kabupaten Bintan.
2. Menjelaskan kepadatan dan struktur komunitas teripang yang terdapat di perairan Pantai Semelur, Desa Berakit, Kabupaten Bintan.
3. Menjelaskan variabel lingkungan yang memengaruhi kepadatan dan indeks ekologi teripang di perairan Pantai Semelur, Desa Berakit, Kabupaten Bintan.

1.4. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Diharapkan bahwa penelitian ini dapat memperluas wawasan dan pengetahuan bagi peneliti mengenai jenis, kepadatan, keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi teripang serta faktor lingkungan yang memengaruhi keberadaan teripang di perairan Pantai Semelur Desa Berakit, Kabupaten Bintan.

2. Bagi Masyarakat dan Pemerintah

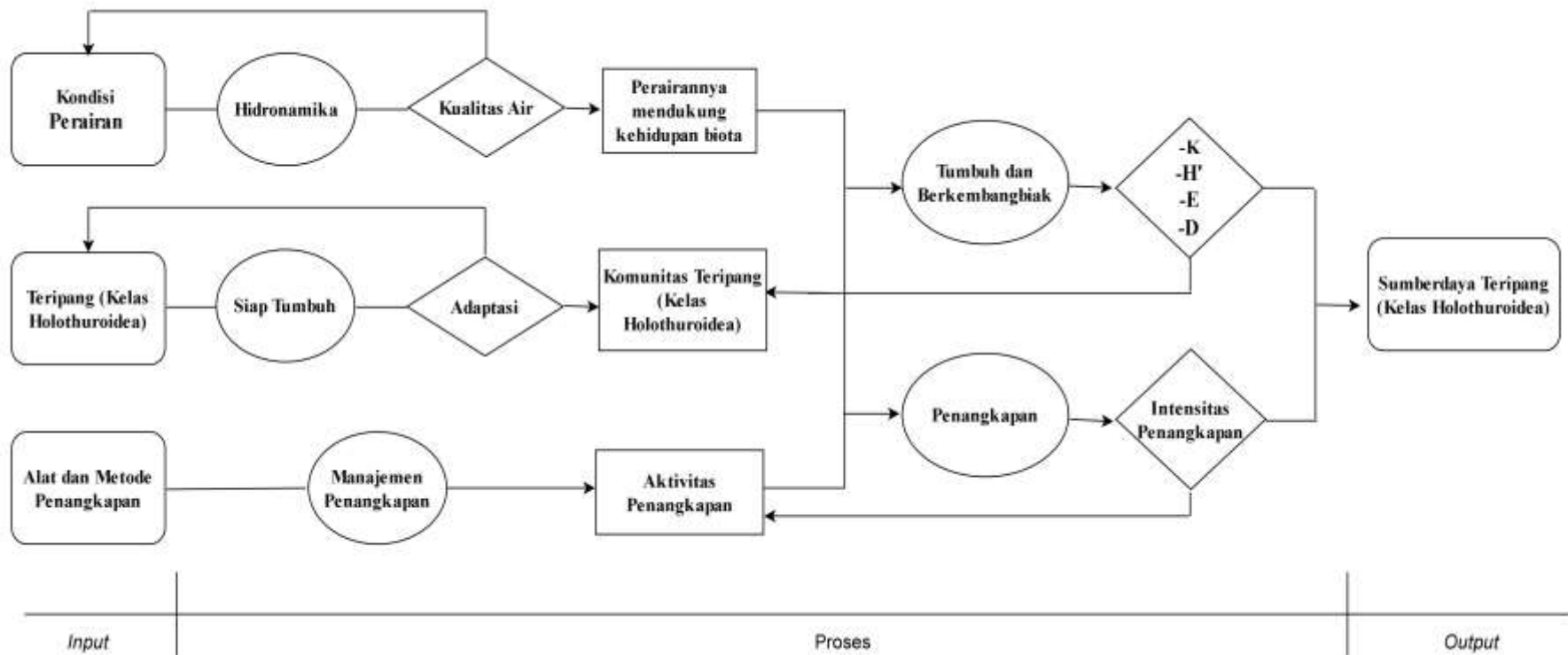
Diharapkan bahwa temuan dari penelitian ini dapat berfungsi sebagai bahan informasi yang berguna dalam hal pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya teripang secara berkelanjutan, sehingga dapat mendukung perekonomian

masyarakat setempat serta membantu pemerintah dalam merumuskan kebijakan terkait konservasi dan pengelolaan sumber daya perairan.

3. Bagi Penelitian Mendatang

Penelitian ini mampu menyediakan data tambahan, berperan sebagai panduan, serta menjadi sumber rujukan bagi peneliti berikutnya yang ingin meneliti lebih dalam mengenai potensi, keanekaragaman, maupun aspek lain dari sumber daya teripang di wilayah perairan Pantai Semelur Desa Berakit, Kabupaten Bintan.





Gambar 1. Diagram Alir Rumusan Masalah