

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Desa Malang Rapat merupakan salah satu wilayah yang berada di Kecamatan Gunung Kijang Kabupaten Bintan (Putra., et al 2023). Perairan di Desa Malang Rapat ini memiliki wilayah pasang surut terluas yang biasa disebut dengan zona intertidal. Zona intertidal pada wilayah ini memiliki ekosistem maupun organisme yang beragam dan juga banyak berinteraksi dengan aktivitas manusia (Jamilatun., et al 2020). Salah satu biota yang paling banyak ditemukan di perairan ini adalah Bivalvia.

Ekosistem padang lamun memiliki peran ekologi yang sangat penting karena mempunyai produktivitas primer yang relatif tinggi (Riniatsih dan Munasik, 2017 ; Rozas et al., 2022). Selain itu, ekosistem padang lamun juga dikenal sebagai area *nursery ground*, *feeding ground* dan *spawning ground*, sehingga menjadikan ekosistem padang lamun sebagai tempat tinggal, tempat mencari makan, tempat berpijah dan tempat untuk bertumbuh dan berkembang bagi organisme laut. Produktivitas lamun yang tinggi memberikan keuntungan bagi biota yang berasosiasi pada ekosistem lamun. Organisme laut yang sangat bergantung pada ekosistem lamun di wilayah tersebut salah satunya adalah bivalvia.

Bivalvia merupakan hewan benthik yang memiliki dua cangkang yang umumnya hidup dengan cara membenamkan diri, melekat pada batu ataupun kayu yang sering ditemukan di daerah intertidal (Erniati., et al 2024). Selain itu, Sebagian Bivalvia menjadi sumber pangan bagi masyarakat yang tinggal di sekitar Desa Malang Rapat. Bivalvia biasanya tinggal di dasar perairan dengan substrat tertentu seperti lumpur campuran pasir sehingga sangat mudah ditemukan pada wilayah pesisir pantai. Biota memiliki kebiasaan makan deposit feeder dan filter feeder (Rukanah dan siti., 2019).

Beberapa jenis Bivalvia memiliki nilai ekonomis karena bisa dikonsumsi dan cangkang yang bisa dijadikan sebagai kerajinan seperti aksesoris yang bernilai jual. Banyaknya aktifitas masyarakat setempat maupun masyarakat yang berkunjung ke perairan Desa Malang Rapat untuk mengambil Bivalvia setiap harinya juga berpengaruh terhadap populasi Bivalvia. Perbedaan jenis substrat dan parameter lingkungan juga salah satu faktor yang mempengaruhi populasi dari Bivalvia.

Beberapa faktor lingkungan seperti pH, oksigen terlarut, suhu dan jenis sedimen atau substrat secara langsung berpengaruh terhadap Bivalvia. Hal ini sejalan dengan peran penting Bivalvia dalam ekosistem yaitu berfungsi mengolah sedimen, mengoksidasi kolom bawah perairan, memecah bahan berbahaya yang terkontaminasi di perairan, sebagai detritus primer dan konsumen, dan sebagai bioindikator perairan (Erniati., et al 2024). Maka dari itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui pola sebaran Bivalvia dan kondisi lingkungan yang ada di perairan Desa Malang Rapat.

1.2. Rumusan masalah

1. Apa saja jenis Bivalvia di perairan Desa Malang Rapat ?
2. Bagaimana struktur komunitas Bivalvia dan pola sebaran Bivalvia di perairan Desa Malang Rapat ?
3. Bagaimana hubungan kondisi lingkungan terhadap kepadatan Bivalvia di perairan Malang Rapat ?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui jenis Bivalvia di perairan Desa Malang Rapat.
2. Mengetahui struktur komunitas Bivalvia dan pola sebaran di Perairan Desa Malang Rapat.
3. Menganalisis hubungan kondisi lingkungan terhadap kepadatan Bivalvia di Perairan Desa Malang Rapat.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang pola sebaran Bivalvia dan kondisi parameter lingkungan. Serta memberikan informasi terbaru kepada masyarakat dan pihak terkait berdasarkan data lapangan dari studi sebelumnya.