

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ekosistem perairan merupakan salah satu komponen utama dalam menjaga keseimbangan lingkungan global. Laut dan wilayah pesisir berperan sebagai penyedia habitat bagi berbagai organisme, sekaligus menopang berbagai fungsi ekosistem seperti siklus nutrisi, rantai makanan, dan filtrasi air (Saputra, 2021). Salah satu kelompok organisme yang mendominasi ekosistem laut dangkal adalah makrobentos, meliputi hewan-hewan yang hidup ssdi dasar perairan termasuk gastropoda serta bivalvia (Septiana, 2017).

Bivalvia dan Gastropoda merupakan dua kelompok utama dari filum moluska yang banyak ditemukan di ekosistem laut, baik di perairan dangkal maupun di zona intertidal (Sapriyan *et al.*, 2016). Gastropoda dikenal sebagai siput laut yang memiliki cangkang spiral, sementara bivalvia adalah kerang-kerangan dengan dua cangkang simetris. Kedua kelompok ini memiliki peran masing-masing, gastropoda berfungsi sebagai pemakan alga dan detritus, yang membantu menjaga kebersihan dasar laut dan mendukung rantai makanan, sedangkan bivalvia memiliki peran penyaring air alami dalam menjaga kejernihan perairan (Pratama, 2015).

Meskipun memiliki peran penting, populasi bivalvia dan gastropoda menghadapi tekanan yang meningkat akibat berbagai aktivitas manusia seperti penangkapan ikan, urbanisasi, pembuangan limbah, serta perubahan penggunaan lahan pesisir yang berdampak pada keanekaragaman spesies ini (Pratama, 2015). Perubahan kualitas habitat, mulai dari peningkatan kandungan logam berat, pencemaran organik, hingga perubahan fisik substrat dasar laut, mempengaruhi pola distribusi dan jumlah populasi bivalvia dan gastropoda (Wardiatno, 2017).

Perairan Senggarang Besar, terletak di Kepulauan Riau, ialah wilayah pesisir yang mempunyai potensi keanekaragaman hayati laut yang kaya (Priyono *et al.*, 2019). Perairan Senggarang Besar memiliki ekosistem pesisir yang bervariasi, termasuk mangrove, padang lamun, serta terumbu karang, yang jadi habitat penting buat moluska, khusus bivalvia dan gastropoda (Aswandy, 2019). Dimana mengacu pada penelitian (Fajeri *et al.*, 2020) ada 11 spesies asosiasi gastropoda yang dijumpai di Perairan Senggarang Besar diantaranya *Leavistrombus turturela*, *Strombus urceus*, *Planaxis sulcatus*, *Cerithium nesioticum*, *Cerithium aluco*,

Cerithium zonatum, *Pugilina cocholidium*, *Cronia margariticola*, *Muricodrupa fiscela*, *Pyrene epamella*, *Otopleura auriscati* dan *Rhinoclavis aspera*. Namun, data ilmiah yang mendalam tentang kondisi keanekaragaman gastropoda dan bivalvia di Perairan Senggarang Besar masih sangat terbatas. Oleh sebab itu, penelitian mengenai keanekaragaman gastropoda dan bivalvia di Perairan Senggarang ini dapat menjadi dasar pengelolaan dan konservasi kawasan pesisir yang berkelanjutan di wilayah ini.

1.2. Rumusan Masalah

Populasi bivalvia dan gastropoda di perairan Senggarang Besar menghadapi tekanan yang meningkat akibat berbagai aktivitas manusia seperti penangkapan ikan, urbanisasi, pembuangan limbah, serta perubahan penggunaan lahan pesisir. Dari semua ini akan berdampak. Rumusan masalah dari penelitian ini, yaitu keanekaragaman, keseragaman dan dominansi pada bivalvia dan gastropoda. Adapun rumusan masalah dari penelitian ini, yaitu:

1. Apa saja jenis (moluska) bivalvia dan gastropoda di Senggarang Besar?
2. Bagaimana indeks keanekaragaman, indeks keseragaman dan indeks dominansi moluska (bivalvia dan gastropoda) di Perairan Senggarang Besar?
3. Apa parameter lingkungan perairan yang menjadi penciri kepadatan (moluska) bivalvia dan gastropoda di Perairan Senggarang Besar?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui jenis (moluska) bivalvia dan gastropoda di Perairan Senggarang Besar.
2. Mengetahui indeks keanekaragaman, indeks keseragaman dan indeks dominansi moluska (bivalvia dan gastropoda) di Perairan Senggarang Besar.
3. Mengetahui parameter lingkungan perairan yang menjadi penciri kepadatan (moluska) bivalvia dan gastropoda di Perairan Senggarang Besar.

1.4. Manfaat

Manfaat penelitian ini ialah dapat memberi informasi tentang Keanekaragaman Moluska (Bivalvia dan Gastropoda) di Perairan Senggarang Besarstruktur yang bisa bermanfaat bagi masyarakat setempat. Hasil penelitian ini diharap bisa dijadikan selaku bahan informasi untuk penelitian selanjutnya.s