

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada ekosistem pesisir terdapat organisme yang memiliki adaptasi struktural sehingga dapat melekat erat di substrat keras. Subiyanto *et al* (2013) menyatakan bahwa salah satu organisme yang banyak hidup di daerah pantai adalah kerang-kerangan (Bivalvia). Mengacu dalam data statistik Kementerian Kelautan dan Perikanan pada tahun 2021, volume produksi kerang di kabupaten Pamekasan dengan menggunakan alat penggaruk tanpa kapal sebesar 138.400 ton dengan nilai produksi sebesar Rp. 3.512.291.567,00 (KKP, 2021). Salah satu jenis kerang yang dapat hidup pada ekosistem pantai adalah kerang bambu (*Solen sp.*). Nurjanah & Jacoeb (2013) menyatakan bahwa informasi mengenai kerang pisau (*Solen sp.*) di Indonesia masih sedikit. Kerang bambu dikenal dengan beberapa nama lokal di Indonesia, ada yang menyebutnya kerang bambu, kerang pisau dan lorjuk. Penamaan tersebut didasarkan pada bentuk kerang bambu (*Solen sp.*) yang pipih dan panjang sehingga mirip bambu dan mempunyai ukuran besar seperti jari tangan pada orang dewasa. Kerang bambu ini tersebar luas di Pulau Madura yang ditemukan mulai dari Bangkalan sampai Sumenep (Ulfa *et al.*, 2020). Masyarakat pesisir desa Polagan banyak memanfaatkan kerang bambu (*Solen sp.*) sebagai sumber mata pencaharian dan sebagai bahan pangan oleh masyarakat sekitar karena bernilai ekonomis tinggi dan keberadaannya yang tidak mengenal musim (Mardiyah *et al.*, 2021).

Kerang bambu (*Solen sp.*) merupakan salah satu komoditas molusca dari kelas bivalvia yang mempunyai peranan penting dalam fungsi ekologis. Populasi kerang bambu dapat ditemukan pada zona pasang surut (intertidal) dan batas air surut terendah (subtidal) pada substrat lumpur dan dataran pasir (Ramadhani *et al.*, 2021). Trisyani (2018) menyatakan bahwa kerang bambu (*Solen sp.*) mempunyai kebiasaan hidup menggali secara vertikal pada sedimen kemudian muncul ke permukaan sedimen pada saat air laut surut. Aktivitas menggali secara vertikal tersebut dilakukan untuk pengoptimalan stabilitas bivalvia di dalam substrat serta untuk meminimalisir resiko arus permukaan, keberadaan predator dan paparan matahari secara langsung (Islami, 2015).

Jenis substrat perairan terdiri atas substrat berpasir, pasir berlumpur, lumpur berpasir dan lumpur. Keadaan substrat pantai yang disenangi komunitas

bivalve yaitu substrat lumpur dan berpasir serta sedikit liat, keadaan substrat tersebut berpengaruh terhadap perkembangan komunitas bivalve (Faizi, 2017). Substrat pantai juga bisa mempengaruhi ukuran panjang kerang bambu, pada pantai dengan substrat pasir berdebu ukuran *Solen sp.* ditemukan dengan ukuran kecil, sedangkan pada substrat pasir ukuran *Solen sp.* lebih besar (Trisyani, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani *et al* (2021) mendapatkan hasil bahwa kerang bambu ditemukan pada saat pasang tertinggi dengan jarak ± 120 m dan hidup di dalam substrat pada kedalaman ± 25 cm di zona intertidal mulai dari subzona 3 sampai subzona 5 (surut terendah).

Kerang bambu (*Solen sp.*) memiliki kandungan zat gizi yang menonjol, salah satunya adalah asam lemak (Kamelia *et al.*, 2019). Kerang bambu merupakan salah satu sumber protein hewani yang tergolong mempunyai protein kompleks, karena kadar asam amino esensialnya yang tinggi berkisar antara 85% – 95%, kandungan air sebesar 80.62%, kadar abu berat basah dan berat kering secara berturut yaitu 7,74% dan 39,94%, kandungan lemak berat basah dan berat kering secara berturut yaitu 0,86% dan 4,44%, kadar protein berat basah dan berat kering secara berturut yaitu 15,52% dan 80,08% (Ninis Trisyani, 2019). Zulkifli *et al* (2020) menyatakan bahwa kerang bambu memiliki nilai ekonomis yang tinggi, dengan harga per kilo Rp.20.000- 50.000.

Penelitian yang dilakukan oleh Subiyanto *et al* (2013) menyatakan bahwa sebaran kerang bambu di Indonesia tepatnya di Pantai Kejawan bersifat mengelompok pada jenis substrat tertentu serta banyak ditemukan pada jenis substrat pasir berlumpur. Pada jenis substrat pasir berlumpur kepadatan kerang bambu tinggi, sedangkan pada persentase kandungan pasir yang rendah (lumpur berpasir) kepadatan kerang ini juga rendah. Jenis substrat sangat mempengaruhi kelimpahan kerang (*Solen sp.*) pada suatu pesisir. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sebaran dan ukuran kerang bambu pada zona intertidal (zona pasang surut) air laut yang dilihat berdasarkan jenis substrat (karakteristik habitat) di pesisir desa Polagan, kecamatan Galis, kabupaten Pamekasan.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana jenis substrat di pesisir desa Polagan, kecamatan Galis, kabupaten Pamekasan?

2. Bagaimana frekuensi ukuran kerang bambu di pesisir desa Polagan, kecamatan Galis, kabupaten Pamekasan?
3. Bagaimana kepadatan populasi dan pola sebaran kerang bambu di pesisir desa Polagan, kecamatan Galis, kabupaten Pamekasan?
4. Bagaimana hubungan antara kepadatan populasi kerang bambu dengan jenis substrat di pesisir desa Polagan, kecamatan Galis, kabupaten Pamekasan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui jenis substrat di pesisir desa Polagan, kecamatan Galis, kabupaten Pamekasan?
2. Mengetahui frekuensi ukuran kerang bambu di pesisir desa Polagan, kecamatan Galis, kabupaten Pamekasan?
3. Mengetahui kepadatan populasi dan pola sebaran kerang bambu di pesisir desa Polagan, kecamatan Galis, kabupaten Pamekasan?
4. Mengetahui hubungan antara kepadatan populasi kerang bambu dengan jenis substrat di pesisir desa Polagan, kecamatan Galis, kabupaten Pamekasan?

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini di harapkan dapat memberikan informasi jenis substrat, frekuensi ukuran, kepadatan populasi dan pola sebaran kerang bambu (*Solen sp.*) berdasarkan jenis substrat serta hubungannya pada zona intertidal di perairan pesisir desa Polagan, kecamatan Galis, kabupaten Pamekasan, sebagai refrensi, literatur, dan rujukan bagi pihak yang membutuhkan sebaran populasi kerang bambu serta memberikan informasi kepada masyarakat terkait keberadaan sebaran kerang bambu di zona intertidal.

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada jenis substrat, frekuensi ukuran, kepadatan populasi dan pola sebaran serta hubungan antara kepadatan populasi kerang bambu dengan jenis substrat di pesisir desa Polagan, kecamatan Galis, kabupaten Pamekasan.