

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pulau Pengujan merupakan salah satu pulau di Kabupaten Bintan. Selat Bintan II disebut juga dengan Pulau pengujan, sedangkan Desa Pengujan yang terletak di daratan Pulau Bintan dikenal dengan Selat Bintan I. Perairan Pulau Pengujan memiliki wilayah intertidal atau littoral yang cukup besar. Antara pasang tertinggi dan surut terendah adalah laut pesisir. Ini adalah zona yang berbatasan langsung dengan daratan. Radiasi matahari, perubahan suhu, dan salinitas semuanya memiliki dampak signifikan di wilayah ini (Putra *et al.*, 2014).

Habitat lamun adalah salah satu ekosistem dengan produktivitas primer tinggi di lokasi pesisir dan berperan penting dalam menjaga kelestarian dan keanekaragaman satwa laut. Padang lamun menyediakan habitat hidup bagi berbagai spesies laut. Untuk spesies laut kecil maupun besar yang menggunakan daerah pasang dan surut pada padang lamun sebagai tempat berlindung atau mencari makan selama tahap larva, padang lamun berfungsi sebagai habitat pemijahan, mencari makan, dan pembibitan (Riniatsih, 2016). Di Perairan Desa Pengujan terdapat 2 jenis lamun yaitu *Thalassia hemprichii* dan *Enhalus acoroides*. *Enhalus acoroides* merupakan spesies yang paling umum banyak ditemukan dan sangat mudah dikenali karena berukuran lebih besar dari jenis lainnya (Sari *et al.*, 2021).

Spons adalah invertebrata laut yang termasuk dalam filum Porifera. Spons juga digambarkan sebagai hewan primitif yang merupakan *filter feeder* dan menjalani gaya hidup tidak aktif. Menyaring partikel organik dari air laut yang mengandung bakteri, fitoplankton, zooplankton, telur ikan, dan larva spesies laut. Saat ini terdapat lebih dari 10.000 spesies spons di dunia, dengan 850-1.500 spesies dilaporkan ada di Indonesia. Di lingkungan tropis dan subtropis, spons berperan penting sebagai anggota ekosistem pesisir dan laut, terutama di ekosistem terumbu karang dan padang lamun. Kondisi air yang jernih dan tidak adanya arus yang kuat memengaruhi keragaman spesies spons di suatu habitat. Spons juga dapat ditemukan di berbagai kedalaman dengan cahaya yang cukup untuk pertumbuhan (Haedar *et al.*, 2016). Adapun kerangka pemikiran penelitian

tentang Keanekaragaman Spons pada Ekosistem Padang Lamun di Perairan Desa Pengujan Kabupaten Bintan disajikan dalam Gambar 1.

1.2. Rumusan Masalah

Spons dapat ditemui di ekosistem padang lamun dengan kedalaman yang tertentu. Spons dapat bernilai ekonomis apabila dimanfaatkan dan dikelola dengan baik sehingga perlu dilakukan pemecahan masalah di antaranya:

1. Bagaimana tingkat kerapatan lamun di Perairan Desa Pengujan kabupaten Bintan?
2. Bagaimana kepadatan dan keanekaragaman spons pada ekosistem padang lamun di Perairan Desa Pengujan Kabupaten Bintan?
3. Bagaimana karakter penciri lingkungan kepadatan spons dengan parameter lingkungan perairan di Desa Pengujan Kabupaten Bintan?

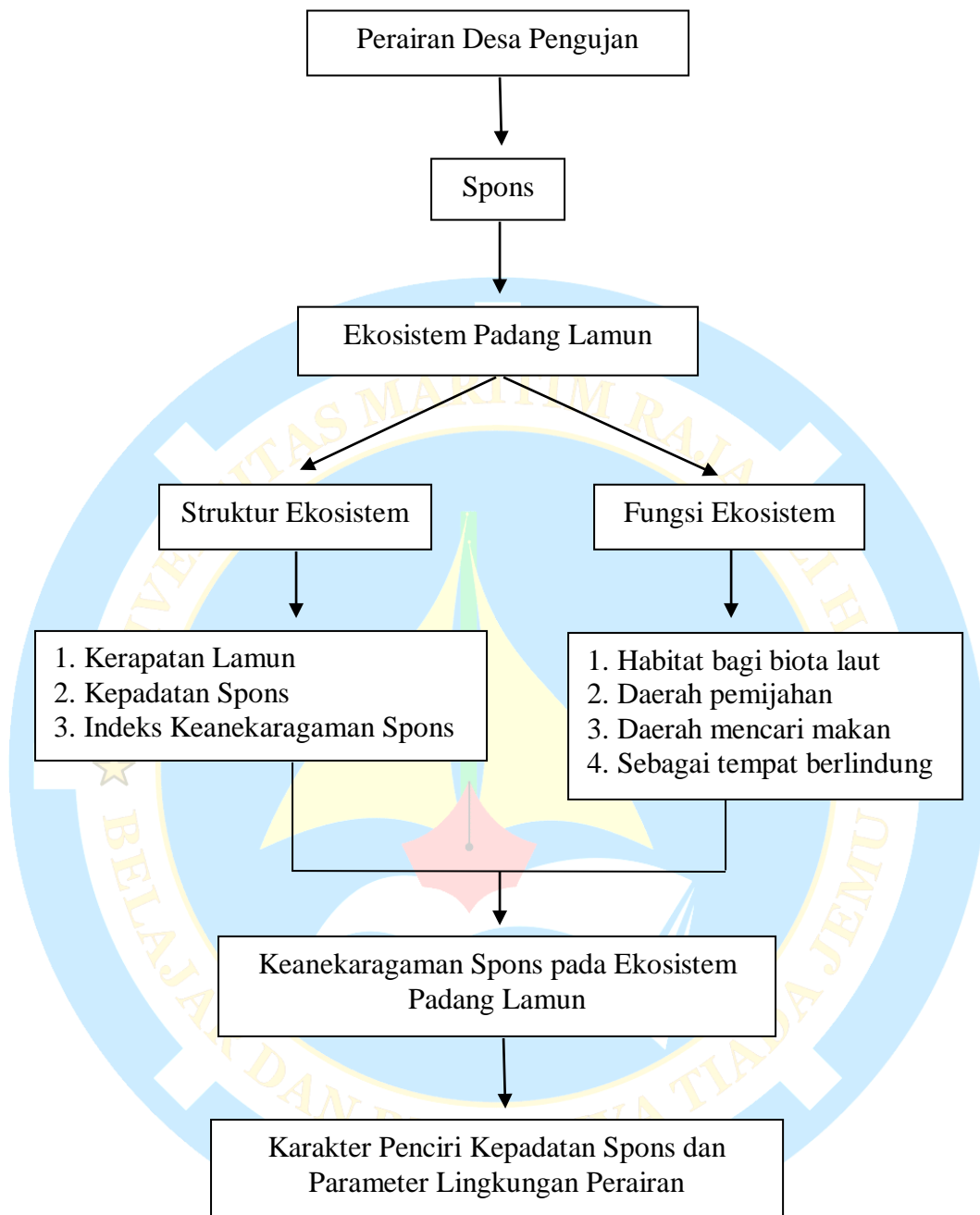
1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui tingkat kerapatan lamun di Perairan Desa Pengujan Kabupaten Bintan.
2. Mengetahui kepadatan dan keanekaragaman spons pada ekosistem padang lamun di Perairan Desa Pengujan Kabupaten Bintan.
3. Mengetahui karakter penciri kepadatan spons dengan parameter lingkungan perairan Desa Pengujan Kabupaten Bintan.

1.4. Manfaat

Memberikan informasi kepada masyarakat desa pengujan, pemerintah dan memberikan informasi kepada mahasiswa atau akademisi sebagai media bacaan dan referensi mengenai keanekaragaman spons yang ada di ekosistem padang lamun. Pentingnya informasi mengenai spons sebagai titik awal untuk penelitian lebih lanjut tentang bahan kimia bioaktif dan bakteri yang ada didalam jaringan spons berdasarkan keanekaragaman spons yang ada di Perairan Desa Pengujan.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian