

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ekosistem pesisir merupakan wilayah peralihan antara ekosistem darat dan laut dimana organisme pada ekosistem darat dan laut dapat melakukan interaksi satu sama lain. Ekosistem pesisir umumnya terdiri dari beberapa ekosistem diantaranya ekosistem mangrove, padang lamun, terumbu karang dan estuaria. Ekosistem yang beraneka ragam tersebut termasuk ke dalam lingkup wilayah pesisir. Wilayah pesisir memiliki potensi sumberdaya yang khas salah satunya yakni ekosistem mangrove yang umumnya ditemukan di daerah tropis dan subtropis. Ekosistem mangrove sebagai salah satu sumberdaya pesisir sangat penting karena memiliki berbagai peran dalam bidang ekologi, sosial, ekonomi maupun fisik (Faturrohman dan Marjuki, 2017).

Ekosistem mangrove dalam bidang ekologi umumnya berperan sebagai tempat pemijahan, tempat berlindung, sumber makanan dan sebagai habitat lainnya. Biota moluska seperti gastropoda dan bivalvia umumnya mendominasi pada kawasan ekosistem mangrove selain berbagai jenis ikan (Tabalessy *et al.*, 2022). Bivalvia ialah biota yang dapat ditemukan di perairan khususnya pada kawasan ekosistem mangrove, selain itu terdapat beberapa spesies yang dapat hidup di daratan. Bivalvia memiliki dua cangkang dengan ukuran yang sama besar dan berperan sebagai pelindung tubuh. Kelompok bivalvia memiliki pengaruh penting dalam ekosistem mangrove karena berperan dalam penyediaan makanan untuk beberapa spesies lainnya pada rantai makanan dan dapat mempengaruhi siklus energi. Bivalvia sering digunakan sebagai bioindikator pencemaran lingkungan atau logam karena hidupnya relatif menetap dan kebebasan bergerak yang terbatas (Putra *et al.*, 2022).

Bivalvia pada ekosistem mangrove selain dimanfaatkan sebagai bioindikator pencemaran juga dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan makanan maupun bahan hiasan. Menurut (Kutsiyah, 2020) ekosistem mangrove di Desa Pagagan memiliki proporsi luasan yang tertinggi sehingga masyarakat sekitar banyak yang memanfaatkan ekosistem mangrove tersebut sebagai alternatif sumber penghasilan seperti nelayan yang mencari rajungan, tiram dan kerang (bivalvia). Adanya pemanfaatan bivalvia pada ekosistem mangrove tersebut dikhawatirkan dapat berdampak bagi kehidupan komunitas bivalvia.

Kelangsungan hidup bivalvia pada substrat dasar perairan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kandungan bahan organik, kondisi vegetasi

mangrove dan parameter perairan. Menurut (Putri *et al.*, 2021) parameter perairan seperti suhu, salinitas, pH dan DO sangat mempengaruhi kelangsungan hidup bivalvia pada ekosistem mangrove. Oleh karena itu perlu untuk dilakukan penelitian mengenai keterkaitan antara parameter perairan terhadap struktur komunitas bivalvia pada ekosistem mangrove sehingga dapat mengetahui seberapa besar parameter kualitas perairan dapat mempengaruhi struktur komunitas bivalvia.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana kualitas perairan di ekosistem mangrove Desa Pagagan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan.
2. Bagaimana kondisi vegetasi mangrove di ekosistem mangrove Desa Pagagan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan.
3. Bagaimana struktur komunitas bivalvia di ekosistem mangrove Desa Pagagan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan.
4. Bagaimana pengaruh kualitas perairan terhadap struktur komunitas bivalvia di ekosistem mangrove Desa Pagagan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan.

1.3 Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah dari penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini dilakukan di kawasan mangrove Desa Pagagan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan.
2. Penelitian ini dibatasi pada kajian terhadap struktur komunitas bivalvia yang mencakup kepadatan jenis, keanekaragaman jenis, keseragaman dan dominansi bivalvia di kawasan mangrove Desa Pagagan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan.
3. Parameter kualitas perairan yang diamati diantaranya suhu, salinitas, pH dan DO.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah yang ingin diketahui, maka tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Menganalisis kualitas perairan di ekosistem mangrove Desa Pagagan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan.
2. Menganalisis kondisi vegetasi mangrove di ekosistem mangrove Desa Pagagan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan.

3. Menganalisis struktur komunitas bivalvia di ekosistem mangrove Desa Pagagan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan.
4. Menganalisis pengaruh kualitas perairan terhadap struktur komunitas bivalvia di ekosistem mangrove Desa Pagagan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian antara lain:

1. Akademisi
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi untuk penelitian serupa ataupun penelitian selanjutnya serta untuk pengembangan ilmiah.
2. Masyarakat
Penelitian ini dapat menginformasikan pengaruh kualitas perairan terhadap struktur komunitas bivalvia yang ada di ekosistem mangrove Desa Pagagan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan serta dapat menjadi acuan dalam menjaga ekosistem mangrove agar komunitas bivalvia yang terdapat didalamnya menjadi seimbang.
3. Stakeholder
Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi terhadap pemerintah mengenai kualitas perairan, kondisi vegetasi mangrove, struktur komunitas bivalvia dan pengaruhnya kualitas perairan terhadap struktur komunitas bivalvia pada ekosistem mangrove Desa Pagagan, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan.