

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bulu babi adalah kelompok hewan tidak bertulang belakang Avertebrata yang termasuk dalam filum Echinodermata. Hewan ini banyak ditemukan pada perairan dangkal dan biasanya terdapat pada padang lamun dan daerah terumbu karang. Di seluruh dunia, terdapat kurang lebih 800 jenis bulu babi dari kelas Echinodea yang terbagi dalam dua subkelas yaitu Perischoechinoidea dan Echinoidea. Di Indonesia sendiri, terdapat kurang lebih 84 jenis bulu babi yang berasal dari 31 suku dan 48 marga (Aziz A 1999).

Keberadaan bulu babi di kawasan padang lamun berkaitan erat dengan aktivitas makannya, dimana bulu babi adalah hewan herbivora yang juga *grazer* utama pada daerah padang lamun (Dy *et al.* 2002). Di Indonesia, bulu babi yang ditemukan di padang lamun antara lain dari marga *Diadema*, *Tripneustes*, *Toxopneustes*, *Echinotrix*, *Echinometra*, *Temnopleurus*, *Mespilia* dan *Salmacis*. Secara ekologi, padang lamun berfungsi sebagai habitat dari berbagai organisme, karena padang lamun menyediakan tempat berlindung dan juga makanan bagi berbagai macam biota laut (Bjork *et al.* 2008). Distribusi dan kehadiran bulu babi di padang lamun menunjukkan bahwa mereka memainkan peran ekologis yang sangat penting dan menjadi kunci penting dalam aliran energi dan daur materi dan daur nitrogen (Budiman *et al.* 2014).

Bulu babi dapat dijadikan sumber makanan dengan memanfaatkan gonadnya. Beberapa negara maju seperti Jepang, Amerika, Kanada juga menjadikan bulu babi sebagai makanan tambahan. Pemanfaatan gonad bulu babi adalah dengan memakan langsung, ataupun diolah terlebih dahulu. Salah satu cara pengolahan bulu babi dilakukan dengan cara fermentasi yang udah diterapkan di negara Jepang, hasil pengolahan fermentasi tersebut kemudian dijadikan sebagai neri atau sebagai campuran sushi (Budiman *et al.* 2014). Pentingnya penelitian ini dilakukan untuk menjaga ekosistem bulu babi, sehingga dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan nilai ekonomis yang tinggi. Selain itu terbatasnya penelitian yang dilakukan di Gili Raja Kabupaten Sumenep menjadi alasan penting bagi penelitian ini untuk dijadikan acuan pada penelitian berikutnya atau bisa dijadikan sebagai monitoring atau evaluasi pada ekosistem di daerah tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat ditarik kesimpulan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Menganalisis kelimpahan bulu babi di Pulau Gili Raja Sumenep Madura?
2. Menganalisis struktur komunitas bulu babi di Pulau Gili Raja Sumenep Madura?

1.3 Batasan Masalah

Batasan dari penelitian ini yaitu pada proses identifikasi bulu babi, bulu babi yang di identifikasi hanya pada ciri-ciri morfologi, dan lokasi penelitian berlokasi di Pulau Gili Raja Kabupaten Sumenep

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian distribusi dan kelimpahan bulu babi (*Echinoidea*) di perairan pulau mandangin kabupaten sampan adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi hasil bulu babi di Pulau Gili Raja Kabupaten Sumenep
2. Menganalisis kelimpahan dan keanekaragaman bulu babi di Pulau Gili Raja Kabupaten Sumenep
3. Menganalisis distribusi persebaran bulu babi di Pulau Gili Raja Kabupaten Sumenep

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu gambaran yaitu, Memberikan informasi tentang keanekaragaman dan distribusi dari bulu babi yang berada di Pulau Gili Raja Kabupaten Sumenep kepada masyarakat luas secara umum. Memberikan informasi untuk para akademisi sebagai bahan untuk kepentingan pengajaran maupun sebagai bahan untuk kepentingan penelitian-penelitian selanjutnya. Sebagai salah satu pertimbangan untuk kebijakan pengelolaan kawasan ekowisata yang ada di Pulau Gili Raja Kabupaten Sumenep.