

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu Negara kepulauan di dunia. Indonesia memiliki wilayah kedaulatan dan yuridiksi yang terbentang dari 6°08' LU hingga 11°15' LS dan dari 94°45' BT hingga 141°05' BT. Indonesia terletak di posisi geografis sangat strategis, karena menjadi penghubung dua samudera dan dua benua yaitu Samudera India dengan Samudera Pasifik, dan Benua Asia dengan Benua Australia. Kepulauan Indonesia terdiri dari 17.508 pulau besar dan pulau kecil dan memiliki garis pantai 81.000 km, serta luas laut terbesar di dunia yaitu 5,8 juta km² (DEPLU, 2005).

Salah satu provinsi yang memiliki potensi keanekaragaman sumberdaya kelautan dan perikanan yang cukup besar adalah Provinsi Lampung. Provinsi Lampung memiliki panjang pantai 1.105 km² dan luas wilayah pesisir sekitar 16.625,3 km². Salah satu kabupaten yang memiliki potensi sumber daya pesisir dan kelautan yang cukup potensial untuk dapat didayagunakan secara optimal dan berkelanjutan adalah Kabupaten Pesawaran. Wilayah pesisir yang termasuk di dalam Kabupaten Pesawaran adalah Teluk Semangka dan pantai barat Teluk Lampung meliputi teluk-

teluk kecil. Teluk Hurun, Teluk Ratai, Teluk Punduh, dan Teluk Pidada merupakan teluk-teluk kecil yang terdapat di pantai Barat Teluk Lampung (Yudha, 2010).

Pulau-pulau kecil dan beberapa teluk yang ada di wilayah pesisir telah diketahui dapat dikembangkan sebagai kawasan yang potensial untuk pengembangan budidaya laut (*marine culture*). Desa Durian merupakan salah satu desa yang terdapat di sepanjang Teluk Ratai. Kawasan ini telah digunakan oleh masyarakat dan juga pengusaha untuk membuka usaha budidaya, salah satunya tambak. Banyaknya budidaya tambak di daerah ini menyebabkan terjadinya pembukaan hutan mangrove yang cukup banyak dan dapat mempercepat proses pendangkalan pantai (Yudha, 2010).

Mangrove sangat berperan penting dalam mengatur keseimbangan lingkungan, seperti meredam banjir yang berasal dari daratan, sehingga pelumpuran tidak terjadi pada ekosistem lamun dan terumbu karang (Pramudji, 2000). Hutan mangrove memberikan perlindungan kepada berbagai organisme baik hewan darat maupun hewan air untuk bermukim dan berkembang biak. Hutan mangrove dipenuhi pula oleh kehidupan lain seperti mamalia, amfibi, reptil, burung, kepiting, ikan, primata, serangga dan sebagainya. Selain menyediakan keanekaragaman hayati (*biodiversity*), ekosistem mangrove juga sebagai plasma nutfah (*geneticpool*) dan menunjang keseluruhan sistem kehidupan disekitarnya. Habitat mangrove merupakan tempat mencari makan (*feeding ground*)

bagi hewan-hewan tersebut dan sebagai tempat mengasuh dan membesarkan (*nursery ground*), tempat bertelur dan memijah (*spawning ground*), dan tempat berlindung yang aman bagi berbagai ikan kecil serta kerang (*shellfish*) dari predatornya (Irwanto, 2008). Mangrove yang mendominasi di desa Durian adalah mangrove jenis *Avicennia* sp. dan *Rhizophora* sp. (Pramudji, Saputela dan Pulumahumy, 1994).

Salah satu jenis fauna yang terdapat pada ekosistem mangrove adalah cacing laut (Polychaeta). Polychaeta termasuk dalam filum Annelida. Cacing ini mempunyai tubuh yang lunak, panjang dan bergelang-gelang. Cacing ini hidup di daerah bentik sebagai fauna dasar. Polychaeta hidup pada daerah berlumpur, berpasir dan di terumbu-terumbu karang. Penyebaran Polychaeta sangat luas baik secara vertikal ataupun horizontal (Aziz, 1980).

Aziz (1980) menyatakan bahwa cacing laut (Polychaeta) merupakan salah satu komponen rantai makanan yang penting di laut, dan merupakan makanan utama ikan demersal. Kesuburan suatu perairan secara langsung dapat diperkirakan dengan mengukur kelimpahan, keanekaragaman, keseragaman dan dominansi Polychaeta. Polychaeta juga merupakan fauna dasar yang penting di laut selain Moluska.

Mengingat peran penting Polychaeta di perairan dan juga belum adanya penelitian tentang diversitas Polychaeta di desa Durian maka perlu

dilakukan penelitian tentang diversitas Polychaeta di desa Durian Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung pada ekosistem mangrove dan tambak terbuka. Ekosistem mangrove yang digunakan tersusun dari salah satu jenis flora yang mendominasi di desa Durian yaitu *Rhizophora* sp. sedangkan tambak terbuka yang digunakan adalah tambak yang baru saja selesai digunakan dan tambak yang sudah lama tidak digunakan.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui diversitas cacing laut (Polychaeta) pada ekosistem mangrove dan tambak terbuka di desa Durian Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

C. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang keberadaan Polychaeta di desa Durian Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

D. Kerangka Pikir

Salah satu jenis mangrove yang mendominasi di desa Durian adalah mangrove dengan dominansi flora *Rhizophora* sp. Mangrove merupakan komunitas tumbuhan yang tumbuh di daerah pasang surut. Mangrove dapat memberikan perlindungan dan juga dapat menjadi habitat hewan – hewan darat ataupun hewan – hewan air. Terdapatnya sumber makanan bagi hewan – hewan yang ada di daerah mangrove berasal dari

pembusukan daun-daun (serasah) mangrove, pengumpulan bahan-bahan organik yang berasal dari daratan dan juga yang berasal dari laut. Bahan organik yang merupakan sumber makanan yang terdapat di daerah mangrove menyebabkan banyaknya jenis-jenis hewan yang terdapat di daerah tersebut. Salah satu hewan yang menjadikan mangrove sebagai salah satu habitatnya adalah Polychaeta.

Tambak merupakan salah satu bagian ekosistem yang terdapat di wilayah pesisir, yaitu wilayah yang umumnya masih terdapat ekosistem mangrove. Biasanya dengan adanya pembukaan tambak, maka akan terjadi pembukaan daerah mangrove juga. Aktifitas tambak yang dapat dilihat yaitu pemberian pakan, pengolahan air dan juga pengapuran. Sisa – sisa pakan yang tidak termakan akan mengendap di dasar perairan. Bahan organik yang merupakan sumber makanan bagi hewan dekomposer diduga akan menyebabkan melimpahnya hewan dekomposer di daerah tersebut. Daerah tambak yang sudah lama tidak dipakai diduga akan mempunyai diversitas yang lebih tinggi, jika dibandingkan dengan tambak yang baru selesai dipakai. Polychaeta merupakan salah satu hewan dekomposer yang berperan dalam proses pengolahan ulang tanah dan juga pengolahan sedimen perairan.

Polychaeta merupakan salah satu komponen rantai makanan yang penting di laut yaitu sebagai makanan untuk jenis – jenis hewan demersal seperti udang dan ikan. Kesuburan suatu perairanpun dapat secara langsung

diperkirakan dengan mengukur kemelimpahan, keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi dari Polychaeta. Karena pentingnya Polychaeta di perairan, maka harus dilakukan penelitian tentang diversitas cacing laut (Polychaeta) pada ekosistem mangrove dan tambak terbuka di desa Durian Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.

E. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah diversitas Polychaeta di ekosistem mangrove lebih tinggi dibandingkan dengan diversitas Polychaeta di tambak terbuka.