

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar belakang

Ekosistem *mangrove* merupakan ekosistem yang unik dalam lingkungan hidup. Hal ini disebabkan oleh adanya pengaruh lautan dan daratan, sehingga terjadi interaksi antara sifat fisika, kimia dan biologi. Ekosistem *mangrove* merupakan sumber daya alam yang potensial karena mempunyai beberapa fungsi utama yaitu; fungsi ekologis, ekonomi, pariwisata, penelitian, dan pendidikan (Rahim, *dkk.* 2017:16).

Haris (2014:117) mengemukakan luas ekosistem *mangrove* dunia mencapai  $\pm 16.530.000$  ha yang tersebar di Asia  $\pm 7.441.000$  ha, Amerika  $\pm 5.831.000$  ha dan, Afrika  $\pm 3.258.000$  ha sedangkan di Indonesia  $\pm 3.735.250$  ha, dengan demikian luas ekosistem *mangrove* Indonesia hampir 50% dari luas *mangrove* Asia dan hampir 25% dari luas hutan *mangrove* dunia. Ekosistem mangrove di Indonesia salah satunya terdapat di Provinsi Jambi dimana terdiri dari 2 kawasan *mangrove* yang terletak di Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Kabupaten Tanjung Jabung Barat memiliki ekosistem *mangrove* di sepanjang garis pantai. Secara geografis, perairan Tanjung Jabung Barat merupakan bagian dari pantai timur Provinsi Jambi.

Kabupaten Tanjung Jabung Barat ini terletak antara  $0^{\circ} 53'$  –  $01^{\circ} 41'$  Lintang Selatan dan antara  $103^{\circ} 23'$  –  $104^{\circ} 21'$  Bujur Timur dengan luas wilayah  $5.503,5 \text{ km}^2$ , dan sebagian besar dari daerah Tanjung Jabung Barat adalah daerah *mangrove* salah satunya ekosistem *mangrove* Pangkal Babu. Kawasan mangrove ekosistem mangrove Pangkal Babu sudah mengalami kerusakan. Kerusakan diakibatkan oleh faktor manusia dan faktor alam.

Kerusakan ekosistem mangrove akibat faktor alam adalah proses abrasi atau pengikisan pinggiran atau tepian pantai, dan kerusakan yang diakibatkan manusia yaitu kecenderungan masyarakat untuk mengubah ekosistem *mangrove* menjadi daerah pemukiman, industri, lahan budidaya perikanan, perkebunan, pertambangan dan pusat rekreasi yang semakin meningkat dan menyebabkan timbulnya beragam masalah. Kondisi tersebut dapat dilihat di pesisir pantai laut ekosistem *mangrove* Pangkal Babu sudah mengalami kerusakan. Rusaknya sebagian ekosistem *mangrove* mengakibatkan habitat dan distribusi biota laut akan terpengaruh khususnya ikan gelodok yang habitat alaminya di daerah *mangrove*. Hal ini bertolak belakang dengan fungsi mangrove sebagai penyedia nutrisi bagi spesies perairan, tempat untuk memijah (*spawning ground*) serta mencari makan (*feeding ground*) bagi Kepiting (*Scylla sp*), Udang (*Penaeus sp*) dan ikan gelodok (*Periophthalmodon sp*).

Menurut Dasmir (2016:36) didapatkan 4 jenis ikan gelodok yang berada di Kabupaten Tanjung Jabung Barat yaitu; *Boleophthalmus boddarti*, *Periophthalmus dipus*, *Pseudapocryptes borneensis* dan *Periophthalmodon schlosseri*. *Periophthalmodon schlosseri* merupakan ikan paling banyak ditemukan setelah *Pseudapocryptes borneensis* dan merupakan ikan yang memiliki keunikan tersendiri sebagai penghuni pinggiran pantai dan muara sungai, sedangkan dalam penelitian Ezzwan (2016) menjelaskan bahwa keberadaan ikan *Periophthalmodon schlosseri* ada di daerah Pangkal Babu. Keberadaan ikan *Periophthalmodon schlosseri* di ekosistem *mangrove* bertindak sebagai indikator langsung untuk kesuburan, dengan cara mengendalikan *Crustacea* dan ganggang yang berpeluang untuk merusak ekosistem *mangrove*

sehingga di dalam suatu ekosistem *mangrove* jumlah *Crustacea* dapat terkendali. Kerapatan dan distribusi ikan gelodok berdampak pada ekosistem *mangrove*.

Secara ekologi ikan *Periophthalmodon schlosseri* mempunyai manfaat ekologis bagi ekosistem *mangrove* yaitu kemampuan untuk menyerap logam berat kemudian mendegradasikannya menjadi bahan yang ramah lingkungan (Thomas dan Bu-Olayan, 2008:218). Masyarakat dusun Pangkal Babu memanfaatkan ikan ini sebagai mata pencaharian dengan dijual untuk umpan dan bisa juga digunakan untuk obat gatal-gatal. Ekologi merupakan suatu ilmu yang membahas tentang lingkungan, dimana dengan kondisi lingkungan yang baik akan menjadi tempat bagi biota tertentu untuk melangsungkan hidup. Ekologi umum juga membahas tentang populasi dan individu dimana disana dijabarkan mengenai karakteristik dari suatu populasi dan individu baik itu cara penyebaran serta kerapatan populasi.

Pentingnya penelitian ini bagi ekologi umum adalah untuk menambah bahan penuntun praktikum dalam mata kuliah ekologi umum mengenai pola penyebaran dan kerapatan populasi ikan di lingkungan hidupnya. Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul “Pola Distribusi dan Kerapatan Ikan Gelodok (*Periophthalmodon schlosseri*) di Ekosistem *Mangrove* Pangkal Babu Kabupaten Tanjung Jabung Barat Sebagai Bahan Penuntun Praktikum Ekologi Umum”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bahwa telah terjadi kerusakan ekosistem *mangrove* di Pangkal Babu yang berdampak pada distribusi dan kerapatan ikan gelodok (*Periophthalmodon schlosseri*).

## 1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengamatan hanya dilakukan terhadap ikan gelodok hasil sampling yang ditemukan di lokasi penelitian.
2. Distribusi dan kerapatan ikan gelodok (*Periophthalmodon schlosseri*) hanya yang terdapat di stasiun penelitian.

## 1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pola distribusi ikan gelodok (*Periophthalmodon schlosseri*) di Pangkal Babu, Kecamatan Tungkal Ilir, Kabupaten Tanjung Barat?
2. Bagaimana kerapatan ikan gelodok (*Periophthalmodon schlosseri*) di Pangkal Babu, Kecamatan Tungkal Ilir, Kabupaten Tanjung Barat?

## 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui distribusi ikan gelodok (*Periophthalmodon schlosseri*) di Pangkal Babu, Kecamatan Tungkal Ilir, Kabupaten Tanjung Barat.
2. Untuk mengetahui kerapatan ikan gelodok (*Periophthalmodon schlosseri*) di Pangkal Babu, Kecamatan Tungkal Ilir, Kabupaten Tanjung Barat.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi informasi mengenai distribusi dan kerapatan ikan gelodok yang digunakan dalam penelitian lebih lanjut dan keperluan studi lainnya.
2. Sebagai bahan penuntun praktikum mata kuliah Ekologi Umum, referensi dan bahan ajar ekologi.