

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ikan sidat adalah ikan konsumsi yang bernilai ekonomis tinggi dengan kandungan gizi yang tinggi pula, namun ikan ini hampir terancam punah. Melihat kondisi ini, pada tahun 2014, IUCN (International Union for Conservation of nature and Natural resources) memasukkan ikan sidat ke dalam *red list* dengan status konservasi hampir terancam. Habitat ikan sidat terdiri dari air tawar dan air laut. Indonesia memiliki jenis ikan sidat yang beragam, dari 18 jenis sidat di dunia tujuh diantaranya ditemukan di perairan Indonesia. Indonesia memiliki sumber daya alam yang mendukung untuk kegiatan budidaya ikan sidat (Sembiring, dkk., 2015).

Sumber daya alam dibagi menjadi dua menurut jenisnya, yaitu sumber daya alam biotik dan sumber daya alam abiotik. Sumber daya alam abiotik adalah sumber daya alam yang berasal dari benda mati (komponen di bumi selain makhluk hidup), yang meliputi faktor fisik dan kimia (Zulaikhah, 2017). Data fisik air yang dikumpulkan disekitar habitat adalah suhu air, siklus bulan, intensitas cahaya, dan pasang surut air. Data kimiawi air yang dikumpulkan disekitar habitat adalah salinitas, kadar amonia, dan kadar fosfor.

Data-data tersebut sangat membantu untuk mengetahui habitat ikan yang sesuai untuk mendukung perkembangan ikan dari larva ke tahap selanjutnya yang terjadi dalam proses migrasinya termasuk menuju fase *Glass Eel*. Proses migrasi larva ikan sidat ini adalah fenomena alamiah dari ikan sidat (Budiyono, 2013). Pada fase *Glass Eel*, fase awal hidupnya, ukuran ikan masih kecil (4-5 cm) berbentuk batang dan belum mengalami pigmentasi, sehingga disebut sidat kaca. Pada fase ini, kesulitan yang terjadi terkait dengan migrasi (ruaya) secara *anadromous* atau dari air laut ke air tawar. Salah satunya ke muara sungai dalam kawanan multi spesies. Yaitu, perubahan salinitas dan kadar garam (*euryhaline*) (Ndobe, 2010).

Pakan juga berperan selain pola migrasi, sebagai faktor utama yang menunjukkan tingkat pertumbuhan ikan ini (Safitri, 2014). Kelimpahan plankton yang tinggi berperan penting dalam produktivitas suatu perairan dan merupakan sumber pakan alami yang dapat dimanfaatkan untuk pertumbuhan dan perkembangan ikan-ikan yang ada di perairan. Siklus hidup ikan sidat dimulai dari fase *Glass Eel* hingga fase *Silver Eels*. Setiap fase-fase ini memiliki pakan yang berbeda tergantung bukaan mulutnya. Bukaan mulut ikan sidat yang masih kecil memengaruhi jenis pakannya. Menurut Murtini, dkk. (2019), kelompok fitoplankton jenis *Chlorella sp* menjadi pakan dominan untuk ikan ini.

Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil analisis isi saluran pencernaan ikan sidat yang hidup. Hasilnya, ditemukan kelompok fitoplankton di kelas *Cyanophyceae*, *Oscillatoria*, *Coscinodiscus*, *Rhizoclonium*, *Bacillariophyceae*, *Navicula*, *Synedra*, dan *Clorophyceae*. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, perlu dilakukan studi pustaka mengenai habitat ikan sidat di Indonesia.

1.2. Rumusan Masalah

Sebagaimana uraian pada latar belakang, rumusan masalah pada penelitian ini adalah: “Bagaimana habitat ikan sidat di Indonesia berdasarkan studi pustaka?”

1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, dikemukakan beberapa pertanyaan sebagai berikut :

1. Dari hasil studi pustaka, bagaimana data fisik air di habitat ikan sidat dan habitat plankton?
2. Dari hasil studi pustaka, bagaimana data kimiawi air di habitat ikan sidat dan habitat plankton?
3. Dari hasil studi pustaka, bagaimana data pola migrasi ikan sidat dan plankton?
4. Dari hasil studi pustaka, bagaimana data plankton sebagai pakan alami ikan sidat di alam?

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, agar studi pustaka ini lebih terarah maka pokok permasalahan akan dibatasi. Batasan-batasan masalah terdiri dari :

1. Data parameter yang harus dikumpulkan untuk menganalisis kualitas perairan untuk ikan sidat dan plankton secara fisik meliputi : suhu air, siklus bulan, intensitas cahaya, dan pasang surut air.
2. Data parameter kimiawi yang harus dikumpulkan untuk menganalisis kualitas perairan untuk ikan sidat dan plankton meliputi : salinitas, kadar senyawa amonia, dan fosfor.
3. Data yang menunjukkan proses migrasi ikan sidat dan plankton yang dapat dibandingkan didapatkan dari studi pustaka.
4. Keanekaragaman plankton (fitoplankton dan zooplankton) yang menjadi pakan alami ikan sidat, didapatkan dari hasil pengumpulan studi pustaka.

1.5. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana data fisik, kimiawi air, pola migrasi serta kelimpahan plankton di habitat ikan sidat di Indonesia.

1.6. Manfaat

Manfaat studi pustaka ini adalah:

1. Mengetahui perbandingan kualitas perairan habitat ikan sidat dan plankton secara fisik dan kimiawi dengan parameter-parameter tertentu.
2. Mengetahui perbandingan pola migrasi ikan sidat dengan plankton.
3. Mengetahui jenis plankton yang dikonsumsi oleh ikan sidat di alam

1.7. Struktur Organisasi

Struktur organisasi penyusunan skripsi ini diambil berdasarkan pedoman Karya Tulis Ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) tahun 2019 yang terdiri dari lima bab.

Pada BAB I PENDAHULUAN, berisi latar belakang masalah yang dilakukan. Pada latar belakang penelitian dibahas mengenai plankton sebagai pakan alami ikan sidat di alam dengan didukung data pola migrasi keduanya dan faktor-faktor abiotik yang memengaruhi habitat sekitarnya. Rumusan masalah, lalu batasan-batasan masalah yang dijelaskan agar studi pustaka terfokus pada masalah inti. Pada BAB I dijabarkan juga tujuan, manfaat, dan struktur organisasi penulisan skripsi.

Pada BAB II KAJIAN PUSTAKA, berisi kumpulan teori hasil kajian buku, jurnal, dan dari sumber lain mengenai variabel yang terlibat dalam studi pustaka ini yang dapat dijadikan sebagai landasan teoritis sehingga mendukung permasalahan yang dikaji. Adapun kajian pustaka yang dibahas berkaitan dengan ikan sidat dan siklus hidupnya yang melibatkan pola migrasi dan faktor-faktor abiotik di lingkungan sekitarnya, termasuk data terkait plankton sebagai faktor biotik yang dijadikan sebagai pakan alami ikan sidat.

Pada BAB III METODE, yaitu metode yang merupakan bagian dari prosedural terdiri dari jenis penelitian, teknik pengumpulan data, prosedur penelitian, sumber data, analisis data, dan alur penelitian. Dijelaskan tentang definisi penelitian kepustakaan. Metode penelitian yang digunakan, yaitu analisis data sekunder yang termasuk kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif melalui pendekatan berupa studi kepustakaan. Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Data yang dicari berupa catatan, buku, makalah, atau bahkan artikel jurnal mengenai hal-hal atau variabel terkait.

Pada BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN, berisi temuan dari hasil studi pustaka serta pembahasan. Temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang disajikan dalam bentuk tabel. Hasil analisis data diuraikan berupa pola migrasi ikan sidat dan plankton yang didukung data faktor-faktor abiotik tertentu di lingkungan ikan sidat dan plankton sebagai bukti bahwa plankton adalah pakan ikan sidat di alam.

Pada BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI berisi penafsiran dan pemaknaan penulis berdasarkan temuan dan pembahasan studi pustaka berupa kesimpulan dan saran sebagai penutup dari hasil kajian yang telah dilakukan.