

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ikan asing atau introduksi merupakan suatu jenis ikan yang berasal dari luar habitat alaminya (daerah sebaran zoogeografisnya) dan masuk ke wilayah perairan Indonesia (Humaira, 2023). Keberadaannya di suatu wilayah perairan dapat diakibatkan oleh campur tangan manusia secara sengaja ataupun tidak sengaja. Kehadiran jenis-jenis ikan introduksi di perairan umum Indonesia dapat berpotensi mengancam keberadaan ikan asli yang telah ada sebelumnya dan menyebabkan perubahan komposisi jenis ikan asli di suatu perairan (Humaira, 2023). Perubahan komposisi ini terjadi karena adanya kompetisi antara jenis ikan introduksi dan jenis yang telah ada sebelumnya, dan beberapa jenis ikan introduksi ada yang merupakan ikan predator seperti ikan alligator (*Atractosteus* sp. dan *Lepisosteus* sp.) dan piranha (*Pygocentrus* sp.) (Nugraheni *et al.*, 2023). Selain itu, besar kemungkinan terjadi hibridisasi (perkawinan silang) antara ikan introduksi dengan jenis-jenis ikan asli setempat serta dapat menjadi vektor pembawa penyakit dari luar (Wahyudewantoro dan Rachmatika, 2016).

Ancaman terhadap keanekaragaman ikan di perairan umum saat ini sangat mengkhawatirkan (Pramono *et al.*, 2018). Ini disebabkan oleh masuknya spesies ikan asing yang bersifat invasif (Aisyah *et al.*, 2020). Selain berpotensi invasif dalam ekosistem tertentu, ikan introduksi cenderung memiliki kemampuan adaptasi yang luas terhadap perubahan lingkungan dan tingkat reproduksi yang tinggi (Sentosa *et al.*, 2013). Kemampuan bersaing ikan invasif tentunya semakin tinggi dibandingkan ikan asli (Wahyudewantoro dan Rachmatika, 2016).

Salah satu jenis ikan berpotensi invasif adalah ikan hias dan konsumsi. Kegiatan perdagangan ikan hias dan konsumsi dapat menjadi sumber penyebaran spesies ikan invasif dan menjadi ancaman signifikan terhadap ekosistem perairan (Ishikawa dan Tachihara, 2014). Pelepasliaran ikan invasif dikhawatirkan di

perairan umum nantinya akan merusak ekosistem (Shaleh *et al.*, 2016). Tercatat beberapa hobiis hanya menikmati keindahan, keunikan dan sifat ikan hias pada saat awal saja. Namun setelah merasa bosan, tidak jarang seringkali ikan tersebut dibuang atau dilepas-liarkan secara sengaja. Beberapa kasus telah ditemukan jenis ikan hias dan konsumsi di perairan umum, seperti di Sungai Brantas ditemukan ikan *Arapaima gigas* dengan panjang rata-rata 1,5-2 meter dan berat rata-rata 23-25 Kg (Sentosa *et al.*, 2013). Ikan Jaguar (*Parachromis managuensis*) di Waduk Malahayati Bumiayu Jawa Tengah (Nugraheni *et al.*, 2023), ikan Louhan (*Amphilophus trimaculatus*) di Danau Mantano Sulawesi Selatan, Lobster Air Tawar (*Cherax quadricarinatus*) (Nugraheni *et al.*, 2023), Zebra Cichlid (*Amatitlania nigrofasciata*) di Danau Batur dan Beratan (Sentosa *et al.*, 2013).

Pengendalian dan penyebaran ikan invasif di Indonesia terutama di perairan umum, hingga saat ini masih belum dilaksanakan secara optimal (Achmad *et al.*, 2018). Syafei dan Sudinno (2018) mengungkapkan pentingnya upaya untuk menghambat pertumbuhan dan penyebaran jenis ikan yang bukan asli (natif). Salah satu langkah mitigasi yang dapat diambil adalah melakukan inventarisasi jenis-jenis ikan hias yang diperdagangkan di kota Medan. Langkah-langkah ini penting untuk mengidentifikasi jenis-jenis ikan introduksi yang mungkin memiliki potensi invasif, serta untuk mengawasi dan mengendalikan peredaran mereka di dalam ekosistem perairan yang ada. Melalui inventarisasi, pihak berwenang dapat mengidentifikasi spesies ikan yang mungkin membahayakan ekosistem lokal dan mengambil tindakan yang tepat untuk melindungi keanekaragaman alam yang ada. Selain itu, edukasi dan kesadaran masyarakat juga merupakan faktor penting dalam pengendalian ikan invasif. Dengan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang risiko yang terkait dengan peredaran ikan invasif, dapat diharapkan adanya dukungan yang lebih besar untuk langkah-langkah pengendalian yang diperlukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis ikan introduksi yang diperdagangkan di kota Medan yang masuk dalam kategori berbahaya, invasif, dan berpotensi invasif, dan mengetahui potensi pelepasliarannya melalui penjual berdasarkan karakteristik biologis yang bisa memicu pelepasliarannya dan persepsi pelaku perdagangan terhadap spesies tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dari itu untuk menunjang dan melengkapi informasi yang ada maka penulis tertarik untuk melakukan penginventarisasian “Jenis Ikan Introduksi dan Ancaman invasifnya yang Dipasarkan di Kota Medan sebagai Upaya Mitigasi Biodiversitas di Provinsi Sumatera Utara”. Selanjutnya, penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi untuk mitigasi terhadap ancaman ikan invasif di masa mendatang.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang diperoleh peneliti yaitu :

1. Banyaknya jenis-jenis ikan introduksi yang dipasarkan di Kota Medan.
2. Morfologi setiap jenis ikan introduksi yang di pasarkan di Kota Medan.
3. Jenis ikan invasif yang dipasarkan di Kota Medan.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah inventarisasi ikan introduksi yang di pasarkan di Kota Medan. Dalam hal ini menyangkut dengan mitigasi keanekaragaman. Identifikasi jenis ikan introduksi mengacu pada berbagai sumber literasi.

## **1.4 Batasan Masalah**

Dalam penelitian, penulis membatasi masalah pada penelitian agar lebih terarah, yaitu penulis hanya membatasi pada identifikasi jenis ikan introduksi yang dipasarkan di Kota Medan.

## **1.5 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang diuraikan di atas, maka penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Jenis-jenis ikan introduksi apa saja yang dipasarkan di Kota Medan?
2. Bagaimana morfologi jenis-jenis ikan introduksi yang dipasarkan di Kota Medan?

3. Jenis-jenis ikan introduksi apa saja bersifat invasif yang dipasarkan di Kota Medan?

### **1.6 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas,maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui jenis-jenis ikan introduksi yang dipasarkan di Kota Medan.
2. Mengetahui morfologi jenis-jenis ikan introduksi yang dipasarkan di Kota Medan.
3. Mengetahui jenis ikan invasif yang dipasarkan di Kota Medan.

### **1.7 Manfaat Penelitian**

Dari tujuan di atas, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk berbagai pihak, yang penulis susun sebagai berikut :

1. Memberi informasi kepada khalayak umum tentang spesies jenis-jenis ikan introduksi yang dipasarkan di Kota Medan
2. Sebagai data tambahan bagi ilmu pendidikan khususnya bagi mahasiswa Biologi Non Kependidikan FMIPA UNIMED.
3. Sebagai acuan atau referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti keberadaan jenis-jenis spesies ikan introduksi yang dipasarkan di Kota Medan.
4. Sebagai acuan stakeholder (pemangku kepentingan) untuk upaya pencegahan distribusi ikan introduksi ke perairan umum sehingga dapat memitigasi diversitas di suatu kawasan perairan.