### I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ikan Patin Genghis Khan (*Pangasius sanitwongsei*) mempunyai nama lain *Paroon Shark* atau Ikan Hiu air tawar serta *Giant Pangasius*. Ikan hias ini memiliki sirip punggung yang menjulang tinggi dan panjang serta memiliki bentuk tubuh yang menyerupai Ikan Hiu. Ikan Patin Genghis Khan saat ini menjadi salah satu komoditas penting dan menjadi andalan dalam bisnis ikan hias air tawar dunia, karena memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi. Ikan Patin Genghis Khan memiliki keunggulan mudah dipelihara, pertumbuhan cepat, warna tubuh dan cara berenang yang indah (Meilisza, 2009). Selain itu harga Ikan Patin Genghis Khan cukup ekonomis dan cenderung mengalami peningkatan.

Berkembangnya permintaan pasar Ikan Patin Genghis Khan di Indonesia menyebabkan Ikan Patin Genghis Khan menjadi Ikan Patin hias unggulan yang banyak diminati oleh para pecinta ikan hias. Dalam kurun waktu 2016-2020 produksi Ikan Patin mengalami peningkatan rata-rata sebesar 3,81% per tahun (KKP, 2020). Meskipun Patin jenis Genghis Khan merupakan ikan impor, namun Ikan Patin ini memiliki tingkat pemasaran yang tinggi serta sangat mudah untuk dipasarkan di berbagai wilayah Indonesia.

Kondisi di lapang, ketika Ikan Patin Genghis Khan baru didatangkan dari penangkaran benih dari Thailand, ikan ini sering mengalami kematian yang tinggi dan mudah terserang penyakit pada saat ditampung sebelum dipasarkan. Salah satu penyebab kematian dan penyakit tersebut yaitu proses adaptasi benih Ikan Patin Genghis Khan dengan lingkungan yang baru saat berada di lokasi penampungan.

Effendi (1997) dalam Mulyadi (2014) menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya tingkat kelangsungan hidup adalah kemampuan organisme tersebut untuk beradaptasi dengan lingkungannya. Rendahnya tingkat kelangsungan hidup ikan disebabkan belum optimalnya lingkungan pemeliharaan yang mendukung kehidupan (Mulyani *et al.*, 2015). Untuk mengurangi tingkat kematian benih Ikan Patin Genghis Khan di tempat penampungan perlu dilakukan

penanganan benih dengan baik. Hal tersebut juga dapat menekan angka kerugian yang disebabkan oleh kematian benih Ikan Patin Genghis Khan.

# 1.2 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui teknik penanganan benih Ikan Patin Genghis Khan pra-pemasaran dan efektifitasnya dengan indikator tingkat kelangsungan hidup (SR) dan pertumbuhan benih Ikan Patin Genghis Khan sebelum dipasarkan.

#### 1.3 Kerangka Pemikiran

Benih Ikan Patin Gengis Khan diambil dari penangkaran Ikan Patin yang berasal dari Thailand sering kali mengalami kematian yang cukup tinggi dan mudah terserang penyakit di lokasi penampungan. Hal ini disebabkan kondisi ikan sebelum diangkut, salah satunya kemampuan adaptasi di lingkungan yang baru. Kondisi tersebut dapat diatasi dengan melakukan penanganan benih Ikan Patin Genghis Khan dengan baik melalui berbagai kegiatan diantaranya persiapan wadah dan media pemeliharaan, persiapan benih, penebaran benih, serta pemeliharaan dan perawatan benih. Penanganan yang baik diharapkan dapat menekan kematian Ikan Patin Genghis Khan dan menghasilkan pertumbuhan yang baik sesuai dengan target perusahaan.

#### 1.4 Kontribusi

Laporan Tugas Akhir (TA) ini, diharapkan dapat membantu memberikan pengetahuan dan informasi bagi penulis, pembaca, dan masyarakat umum, serta khususnya para pecinta Ikan Patin Genghis Khan dalam penanganan ikan yang dipelihara sebelum dipasarkan.

# II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Klasifikasi Ikan Patin Genghis Khan

Klasifikasi Ikan Patin Genghis Khan (*Pangasius sanitwongsei*) menurut Smith (1931), dapat dijelaskan sebagai berikut:

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Actinopterygii

Ordo : Siluriformes

Family : Pangasidae

Genus : Pangasius

Species : Pangasius sanitwongsei

Ikan Patin Genghis Khan merupakan salah satu jenis ikan hias yang cukup populer di Indonesia. Meskipun ikan ini bukan ikan asli dari perairan Indonesia namun ikan ini sangat di gemari oleh pecinta ikan hias karena keunggulan dan keindahannya. Beberapa jenis dari family pangasidae merupakan ikan penting di kawasan Asia Tenggara (Na-Nakom et al., 2006). Ikan Patin ini mulai masuk ke Indonesia pada tahun 1994, namun Ikan Patin ini mulai populer pada tahun 2017. Buwono et al., (2015), menyatakan bahwa ada beberapa jenis Ikan Patin yang dapat dijadikan ikan hias dan banyak dikenal di Indonesia diantaranya Ikan Patin Genghis Khan (Pangasius sanitwongsei) dan Mekong Giant Catfish (Pangasonodon gigas).

# 2.2 Morfologi Ikan Patin Genghis Khan

Ikan Patin Genghis Khan merupakan ikan patin yang populer sebagai ikan hias karena morfologinya yang mirip ikan hiu, sehingga dikenal dengan nama hiu air tawar atau ikan hiu yang berwarna-warni (*iridescent shark*) (Buwono *et al.*, 2015). *Pangasius sanitwongsei* memiliki karakter bentuk tubuh yang berbeda seperti halnya genus pangasius pada umumnya dengan bentuk tubuh yang memanjang dan sirip-siripnya panjang serta tegak IUCN (2009) *dalam* Buwono *et al.*, (2015). Morfologi Ikan Patin Genghis Khan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Morfologi Ikan Patin Genghis Khan (Sumber: <a href="https://www.ikanesia.id/2020/03/mengenal-ikan-genghis-khan-si-ikan.html">https://www.ikanesia.id/2020/03/mengenal-ikan-genghis-khan-si-ikan.html</a>)

Ikan Patin Genghis Khan memiliki tubuh agak tegak dan kepala lebar, sirip dorsal lurus dan lembut, sungut ramping dan pendek, rahang atas 2,5 kali diameter mata, rahang bawah lebih pendek. Jari-jari punggung bercabang menjadi semakin memendek, ekor besar dari kepala dan bercabang, pangkal sirip 2,5 pangkal punggung. Memiliki warna tubuh abu-abu di bagian atas dan putih dibagian bawah, sirip punggung, ekor dan perut, serta dada berwarna kehitaman (Smith, 1931). Perbedaan ikan jantan dan ikan betina dapat dilihat dari postur tubuh betina melebar dan pendek sedangkan postur tubuh ikan jantan lebih langsing dan panjang (Sunarma, 2007).

# 2.3 Habitat dan Kebiasaan Hidup Ikan Patin

Habitat ikan Patin adalah di tepi sungai-sungai besar di muara-muara sungai serta danau. Pada habitat aslinya ikan ini hidup pada perairan yang dalam. Patin hidup secara berkelompok atau bergerombol (Armenda, 2019). Aktivitas Ikan Patin dilakukan pada malam hari (nocturnal) sebagaimana umumnya ikan *Catfish* lainnya. Ikan Patin suka bersembunyi di dalam liang-liang ditepi sungai habitat hidupnya. Yang membedakan ikan patin dengan ikan *Catfish* pada umumnya: sifat patin termasuk omnivore atau golongan ikan pemakan segalan nya. Di alam ikan ini memakan makanan berupa ikan-ikan kecil lainnya, cacing, detritus, serangga, biji-bijian, udang-udang kecil dan *mollusca*. Ikan patin

termasuk ikan dasar. Hal ini bisa dilihat dari bentuk mulutnya yang agak kebawah (Suhara, 2019).

#### 2.4 Jenis Ikan Patin

Indonesia memiliki banyak jenis Ikan Patin baik Ikan Patin konsumsi maupun Ikan Patin Hias yang dapat dibudidayakan. Beberapa jenis ikan patin diantaranya:

### 1. Ikan Patin Siam (*Pangasianodon hypophthalmus*)

Patin Siam (*Pangasianodon hypophthalmus*) merupakan salah satu komoditas yang sukses dibudidayakan, baik pembenihan maupun pembesaran (Manantung *et al.*, 2013). Bentuk tubuh Patin Siam menyerupai Patin Jambal membuat Patin Siam diterima dengan baik oleh masyarakat Indonesia dengan ukuran tubuh yang lebih gemuk (Buwono *et al.*, 2015). Ikan Patin Siam memiliki badan memanjang berwarna putih seperti perak dan punggung berwarna kebirubiruan. Tubuhnya mencapai panjang 120 cm kepala kecil dan mulut tegak diujung kepala, sudut mulutnya terdapat sepasang kumis pendek berfungsi sebagai peraba (Susanto & Amri, 1997 *dalam* Maharani, 2009). Morfologi Ikan Patin Siam disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Morfologi Ikan Patin Siam (Sumber: Buwono *et al.*, 2015)

### 2. Ikan Patin Jambal (Pangasius djambal Bleeker)

Ikan Patin Jambal (*Pangasius djambal bleeker*) merupakan salah satu ikan ekonomis penting di Indonesia, diantara 12 spesies jenis Patin yang termasuk jenis pangasidae. Ikan ini disukai konsumen terutama di pulau Sumatera dan mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai ikan budidaya ( Suhenda *et al.*, 2017). Potensi Ikan Patin Jambal sebagai ikan budidaya cukup besar, karena

memiliki beberapa keunggulan yaitu mudah berkembang biak, memiliki daya adaptasi terhadap perubahan kualitas air dan pertumbuhan relatif lebih cepat (Handayani *et al.*, 2014). Ikan Patin Jambal memiliki ukuran predorsal yang panjang, moncong depan ramping, mata relatif besar, sungut rahang atas yang pendek dan memiliki sirip punggung serta dada yang relatif lebih kecil (Slembrouck, 2005). Morfologi Ikan Patin Jambal disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Morfologi Ikan Patin Jambal (Sumber: Buwono *et al.*, 2015)

# 3. Ikan Patin Pasupati (*Pangasius sp.*)

Ikan Patin Pasupati (*Pangasius sp.*) yang memiliki daging berwarna putih merupakan hasil persilangan antara induk Ikan Patin Siam (*Pangasianodon hypophthalmus*) dan pejantan Ikan Patin Jambal (*Pangasius djambal*). Pasupati merupakan singkatan dari *Patin Super Harapan Pertiwi* (Said *et al.*, 2020). Secara alami ikan patin yang berkulit halus dan tidak bersisik ini hidup di sungai-sungai yang berarus lambat dan aktif pada malam hari (Kottelat *et al.*, 1993 *dalam* Said *et al.*, 2020). Morfologi Ikan Patin Pasupati disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Morfologi Ikan Patin Pasupati (Sumber: Buwono *et al.*, 2015)

### 4. Ikan Patin Genghis Khan (*Pangasius sanitwongsei*)

Ikan Patin Genghis Khan (*Pangasius sanitwongsei*), *Paroon Shark* atau ikan hiu air tawar, serta *Giant Pangasius* merupakan nama yang diberikan kepada Patin Genghis Khan. Ikan hias yang hidup sejak puluhan tahun ini pantas disebut sebagai Ikan Hiu air tawar, karena memiliki sirip punggung yang menjulang tinggi dan panjang serta memiliki bentuk tubuh yang menyerupai Ikan Hiu. Ikan Patin Genghis Khan merupakan Patin yang populer sebagai ikan hias karena morfologinya yang mirip ikan hiu, sehingga dikenal dengan nama hiu air tawar atau ikan hiu yang berwarna-warni (Buwono *et al.*, 2015). Ikan Genghis Khan merupakan ikan agresif hidup secara individual, ketika dewasa ikan ini mencapai ukuran panjang maksimal 2,5 m dengan berat mencapai 300 kg (Kevin, 2017). Morfologi Ikan Patin Genghis Khan disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Morfologi Ikan Patin Genghis Khan (Sumber: <a href="https://ajaklagi.co/ikan-genghis-khan-35473389">https://ajaklagi.co/ikan-genghis-khan-35473389</a>)

### 5. Giant Mekong Catfish (Pangasianodon gigas)

Pangasianodon gigas merupakan salah satu jenis catfish yang berasal dari sungai yang dapat mencapai panjang 3 m WWF, (1996) dalam Buwono, (2015). Mata terletak di bawah mulut bagian atas, serta ukuran mata mirip dengan Patin Siam. Sirip ekor berbentuk V hamper mirip dengan Patin Siam. Bentuk kepalanya agak mendekati Patin Siam (Buwono et al., 2015). Morfologi Ikan Giant Mekong Catfish disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6. Morfologi Ikan *Giant Mekong Catfish* (Sumber: Buwono *et al.*, 2015)

# 2.5 Penanganan Ikan Patin

Penanganan Ikan Patin dilakukan untuk mengurangi ikan stres dan mudah diserang oleh penyakit. Perawatan ikan dapat dilakukan dengan menjaga kualitas air dengan melakukan penyiponan dan pengecekan kualitas air, memberi pakan, pengecekan penyakit dan pengobatan ikan. Agromedia (2008) menyatakan bahwa perawatan ikan meliputi persiapan media, kualitas air, pemberian pakan dan pengendalian penyakit. Pengecekan kualitas air yang dapat dilakukan seperti suhu, pH, dan DO. Penyiponan dilakukan setiap 3 hari sekali atau dengan melihat kondisi air bak perawatan. Pemberian pakan dilakukan setiap 3 kali sehari (Ananda *et al.*, 2015). Pengecekan penyakit dan pengobatan ikan dilakukan jika ikan terserang penyakit.

### 2.6 Kualitas Air

Kualitas air dalam perawatan Ikan Patin haruslah diperhatikan, karena dapat mempengaruhi kesehatan ikan. Kualitas air Ikan Patin sangatlah berbeda dengan ikan lainnya. Rizki & Sugihartono (2021) menyatakan bahwa untuk pemeliharaan Ikan patin 28,7-31,5°C masih dalam kisaran normal, suhu merupakan salah satu faktor fisika perairan yang sangat penting dan berpengaruh bagi pertumbuhan ikan. Ikan jenis *Catfish* mampu mentolerir dan hidup dalam perairan atau lingkungan yang bersifat asam hingga pH 5 dan biasa bertahan pada perairan basa hingga pH 9 (Putra, 2013 *dalam* Rizki & Sugihartono, 2021). Kandungan oksigen terlarut yang ideal di dalam air untuk budidaya ikan tidak boleh <3,00 mg/l karena dapat menyebabkan kematian organisme air (SNI

7550,2007 dalam Rizki & Sugihartono, 2021). Selama perawatan kualitas air harus dijaga untuk menjaga kejernihan air media perawatan. Penyiponan dapat dilakukan untuk mengurangi kekeruhan dan kotoran yang mengendap di dasar bak. Penyiponan ini dilakukan setiap 3 hari sekali dengan membuang air sebanyak 30-50% kemudian diisi dengan air yang baru.

# 2.7 Kegiatan Impor dan Pemasaran Ikan

Kegiatan impor ikan merupakan kegiatan memasukan barang dari luar daerah Indonesia atau disebut juga dengan daerah pabean ke dalam daerah Indonesia. Hal yang perlu diperhatikan dalam kegiatan impor ini yaitu mengetahui asal barang, jenis barang dan kode barang yang dibeli (Berata, 2008). Ikan Patin Genghis Khan merupakan salah satu ikan impor yang berasal dari negara Thailand. Selain ke Indonesia, Thailand juga mengekspor ikan ini ke wilayah Asia. Impor produk perikanan berasal dari negara-negara Asia timur dan Asia Tenggara (Fahrudin, 2003).

Ikan Patin Genghis Khan yang di impor berupa benih ikan dengan ukuran 3-4 cm yang kemudian dirawat dan dipelihara hingga siap jual. Standar ikan patin yang siap jual di lokasi pemeliharaan yaitu berkisar 4-5 cm sampai dengan 9-10 cm. Andriyanto *et al.*, (2012) ikan patin yang siap dipanen dan jual yaitu dengan ukuran >3 inci. Penjualan Ikan Patin Genghis Khan ini biasanya memiliki kode ukuran seperti S, M, dan L. Kode ukuran Ikan Patin Genghis Khan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kode ukuran Ikan Patin Genghis Khan

No	Kode	Ukuran (cm)
1.	S	5-6
2.	M	7-8
3.	L	9-10

Semakin luasnya pasar dan permintaan pasar Ikan Patin Genghis Khan di Indonesia membuat pelaku usaha budidaya menambah pasokan ikan patin ke Indonesia. Dalam kurun waktu 1 bulan dapat menjual ikan sebanyak 17.000 ekor ikan dengan ukuran 7-10 cm. Benih ikan biasanya dipasarkan di derah lokal

seperti Surabaya, Semarang, dan daerah Bogor. Tahun 2014-2017 lalu lintas perdagangan ikan hias mengalami peningkatan yang sangat signifikan, dimana antar provinsi di Indonesia mengalami pertumbuhan rata-rata sebesar 27,51% per tahun (KKP, 2018).