

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Keberadaan ikan hias saat ini tidak hanya sebagai media hiburan atau hobi, melainkan telah berkembang menjadi objek yang memiliki manfaat bagi dunia penelitian, pendidikan, medis, dan konservasi alam. Sejauh ini ikan hias air tawar merupakan salah satu jenis komoditas ekspor nonmigas bidang perikanan yang menyumbang devisa negara cukup besar. Kekayaan potensi ikan hias yang melimpah serta kondisi alam yang mendukung membuka peluang bagi Indonesia khususnya untuk komoditas ikan hias sangat terbuka. (Sungkowo, 2022). Potensi ikan hias di Indonesia sangat tinggi baik ikan hias air tawar maupun ikan hias air laut, hanya saja baru 5% ikan hias air laut yang diperdagangkan yang diperoleh dari kegiatan budidaya. Sementara budidaya ikan hias air tawar lebih maju, karena 90% ikan hias yang diperdagangkan berasal dari kegiatan budidaya (Johan, 2013).

Meningkatnya permintaan genghis Khan di Indonesia membuat Genghis Khan menjadi ikan patin hias yang populer di kalangan pecinta ikan hias. Ikan patin Genghis Khan yang didatangkan dari penangkaran di Thailand sering mati di ketinggian dan rentan terserang penyakit seperti cacing di insang sebelum dipasarkan. Salah satu penyebab kematian dan penyakit adalah proses adaptasi benih Patin Genghis Khan dengan lingkungan baru di tempat perkembangbiakannya. Pada tahun 2016-2020, produksi ikan patin meningkat rata-rata 3-81% per tahun (KKP, 2020). Meskipun ikan Patin Genghis Khan merupakan ikan impor, namun ikan Patin ini memiliki tingkat pemasaran yang tinggi dan sangat mudah dipasarkan di berbagai wilayah Indonesia.

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 yaitu ukuran 8 cm bisa seharga Rp. 35.000. Ikan Patin Genghis Khan memiliki keunggulan mudah dipelihara, pertumbuhan cepat, warna tubuh dan cara berenang yang indah (Meilisza, 2009).

Mulyadi (2014) menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya kelangsungan hidup adalah kemampuan organisme tersebut dalam beradaptasi dengan lingkungan. Rendahnya tingkat kelangsungan hidup ikan disebabkan oleh kurang optimalnya lingkungan pemeliharaan yang mendukung kehidupan ikan (Mulyani *et al.*, 2014). Untuk menekan angka kematian ikan Patin Genghis Khan di penampungan, masa aklimatisasi benih harus ditangani dengan benar. Hal ini juga dapat mengurangi kematian benih akibat penyakit yang dilaporkan oleh cacing Genghis Khan Patin. PT Qian Hu Joe Aquatic Indonesia adalah salah satu perusahaan yang melakukan proses penanganan impor dan pemasaran ikan hias ke beberapa wilayah Indonesia, salah satu ikan unggulan di pasaran yaitu Genghis Khan.

## **1.2 Tujuan**

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

## **1.3 Kerangka Pemikiran**

Benih Patin Genghis Khan diambil dari penangkaran Ikan Patin yang berasal dari Thailand sering kali mengalami kematian yang cukup tinggi dan mudah terserang penyakit di lokasi penampungan diakibatkan proses adaptasi benih terhadap lingkungan baru. Kondisi ini dapat diatasi dengan melakukan penanganan benih Patin Genghis Khan, melalui berbagai kegiatan termasuk persiapan wadah, aklimatisasi, manajemen pemberian pakan, manajemen kesehatan ikan, manajemen kualitas air, dan pengemasan. Penanganan yang baik diharapkan menekan kematian Patin Genghis Khan dan meningkatkan pertumbuhannya 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 penggemar ikan hias terutama Patin Genghis Khan dalam penanganan ikan yang dipelihara sebelum dipasarkan.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Klasifikasi dan Morfologi 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*;

Patin Genghis Khan memiliki morfologi yang mirip hiu, ikan Patin Genghis Khan populer sebagai ikan Patin hias dan dikenal sebagai hiu air tawar atau ikan hiu yang berwarna-warni (*iridescent shark*). *Pangasius sanitwongsei*, seperti genus *Pangasius* pada umumnya, mempunyai ciri-ciri tubuh yang unik dengan bentuk tubuh memanjang dan sirip-siripnya yang panjang tegak (Buwono *et al.*, 2015).



Gambar 1. Genghis Khan (*Pangasius sanitwongsei*)  
Sumber : Ceritaikan.com

Berdasarkan kunci identifikasi jenis, spesimen dari Waduk Saryar paling cocok dengan *Pangasius sanitwongsei* dengan ciri-ciri sebagai berikut: Penyapu Insang 20-21, nomor dari invertebrata 48-49, ekstensi sinar yang jelas, kantung renang dua lobus, kepala yang lebih luas dan mulut dengan gigi vomero-palatine

menjadi satu kesatuan lengkungan, dan lebar mulut 17,0%–17,5% dari panjang standar (rata-rata 17,2%). Pola warna juga konsisten dengan karakteristik diagnostik: kepala dan punggung berwarna abu-abu tua, memudar menjadi krem lebih terang di bagian perut. Sirip ekor berwarna abu-abu tua hingga hitam dan lebar, sedangkan tepi sirip dubur dan sirip punggung berwarna abu-abu berdebu atau hitam (Baran, 2018)

## **2.2 Karakteristik Genghis Khan**

Ikan Genghis Khan atau Paroon Shark memiliki pigmen dengan *melanofor* (sel warna kulit pada hewan amfibi, ikan, reptil dll) kehitaman. Bentuk ukuran kepala lebar, datar dan tanpa kumis, hal inilah yang membuat ikan ini dibilang mirip hiu. Bagian bawahnya berwarna perak, melengkung dan punggungnya berwarna coklat tua. Sirip punggung, dada, dan perutnya berwarna abu-abu gelap dan jari lunak pertama memanjang menjadi filamen. Sirip punggung, adiposa, dada dan ekornya berwarna abu-abu gelap hingga hitam, dengan sirip dubur dan sirip perutnya berwarna putih hingga abu-abu. Untuk ukuran dewasa ikan Genghis Khan dapat mencapai 300cm (9.8 kaki) dan bobot hingga 300kg (660 lb). Akan tetapi di alam liar rata-rata ikan ini memiliki panjang sekitar 2 meter (Sunarma, 2007).

## **2.3 Habitat dan Kebiasaan Hidup Genghis Khan**

Habitat ikan Patin adalah di tepian sungai besar di muara sungai dan danau. Di habitat aslinya, ikan ini hidup di perairan dalam. Ikan patin hidup berkelompok (Armenda, 2019). Aktivitas ikan Patin berlangsung pada malam hari (*nokurnal*), seperti halnya aktivitas ikan *catfish* lainnya. Ikan Patin suka bersembunyi di lubang-lubang di tepian sungai tempat tinggalnya. Yang membedakan ikan patin pada umumnya dengan ikan *catfish* : Ikan patin pada umumnya bersifat omnivora atau akan memakan apa saja. Di alam liar, ikan ini memakan makanan berupa ikan kecil lainnya, cacing, detritus, serangga, biji-bijian, *crustacea* kecil, dan *mollusca*. Ikan Patin termasuk ikan dasar hal ini terlihat dari bentuk mulut yang agak mengarah ke bawah (Suhara, 2019).

## **2.4 Kebutuhan Nutrisi Pakan**

Pakan merupakan bagian terpenting dalam menunjang keberhasilan usaha dalam pemeliharaan ikan, karena biaya produksi terbesar dihasilkan oleh biaya

pakan. Pemberian nutrisi yang tepat menjamin pertumbuhan dan kualitas ikan yang optimal sehingga menentukan keberhasilan pemeliharaan ikan (Poernomo, 2015). Pertumbuhan dipengaruhi oleh ketersediaan nutrisi dan keseimbangan dalam makanan. Zat gizi terpenting yang dibutuhkan adalah protein, lemak, dan karbohidrat. Protein dapat digunakan untuk pertumbuhan jika konsentrasi lemak dan karbohidrat seimbang, karena jika tidak, protein lebih banyak digunakan untuk energi dibandingkan untuk pertumbuhan. Kebutuhan protein setiap ikan berbeda-beda yaitu untuk catfish 28-44%. Kisaran kandungan protein tergantung pada jenis ikan, ukuran ikan, sumber protein makanan, dan kondisi lingkungan (NRC, 2011).

### **2.5 Sifat Genghis Khan**

Ikan Patin Genghis Khan umumnya merupakan ikan yang aktif dan energik, sering berenang dengan cepat dan lincah di akuarium atau perairan tempat mereka tinggal. Genghis Khan tergolong hewan *omnivora* dengan kecenderungan *karnivora* dan kebiasaan makannya sangat dipengaruhi oleh jenis dan jumlah makanan di lingkungan pemeliharaannya. Di alam makanan utama ikan Genghis Khan adalah udang kecil (*crustacea*), serangga dan *mollusca*; sedangkan ikan Genghis Khan melengkapi makanannya dengan rotifera, ikan kecil dan dedaunan di dalam air (Virdaus, 2023).

### **2.6 Penanganan Genghis Khan**

Penanganan Ikan Patin Genghis Khan dilakukan untuk mengurangi ikan stress dan mudah diserang penyakit. Perawatan ikan dapat dilakukan dengan menjaga 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 dan pH. Pemberian pakan dilakukan setiap 2 kali sehari (Ananda *et al.*, 2015). Pengecekan penyakit dan pengobatan ikan dilakukan jika ikan terserang penyakit.

### **2.7 Kegiatan Impor dan Pemasaran Genghis Khan**

Ikan patin Genghis Khan dilakukan penanganan untuk mengurangi stres dan kerentanan terhadap penyakit. Penanganan ikan dapat dilakukan dengan menjaga kualitas air, pemberian pakan, aduan dan perawatan ikan. Agromedia (2008)

menyebutkan budidaya ikan meliputi penyiapan media, kualitas air, pemberian pakan, pengendalian penyakit dan pemantauan kualitas air (suhu dan pH). Pemberian pakan dilakukan dua kali sehari (Ananda *et al.*, 2015). Pencegahan dan pengobatan penyakit ikan dilakukan pada saat ikan sakit.

Ikan Patin impor dari Genghis Khan berupa benih ikan berukuran 3-3,5 cm yang kemudian dirawat dan dipelihara hingga siap dijual. Di tempat pemeliharaan, standar ikan Genghis Khan yang siap dijual berukuran 4-5 cm hingga 9-10 cm. Andriyanto *et al.*, (2012) menyebutkan ikan Genghis Khan siap panen dan dijual berukuran > 3 inchi. Penjualan Genghis Khan biasanya memiliki kode ukuran seperti S, M dan L. Kode ukuran Patin Genghis Khan disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Kode ukuran 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 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 daerah lokal 10 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).

## 2.8 Kualitas Air

Kualitas air merupakan faktor yang sangat penting dalam pemeliharaan ikan karena menentukan hasil yang diperoleh. Kondisi kualitas air juga berpengaruh terhadap terhambatnya peningkatan perkembangan bakteri dan parasit patogen di lingkungan. Sebagai habitat ikan kualitas air sangat dipengaruhi oleh faktor fisik dan kimia air seperti suhu dan pH (Nugroho, 2013).

Persyaratan kuantitas dan kualitas air yang digunakan sebagai media budidaya harus dipenuhi sesuai dengan persyaratan hidup ikan. Beberapa parameter kualitas air yang sangat penting untuk pemeliharaan ikan adalah suhu, pH dan oksigen terlarut. Suhu air yang optimal untuk nafsu makan ikan adalah 22-29 °C pada suhu tersebut ikan makan dengan rakus, hal ini terjadi pada pagi dan sore hari. Oleh karena itu, waktu makan yang paling baik adalah pada pagi dan sore hari (Handayani *et al.*, 2015).

Adriyanto *et al.*, (2012) menyatakan bahwa pH ideal dimana ikan patin mengalami pertumbuhan optimal adalah 6,5-9,0. Ikan air tawar mempunyai titik kritis asam pada pH 4,0 dan titik kritis basa pada pH 11,0. Jumlah oksigen terlarut yang berguna untuk pertumbuhan ikan patin adalah 7,0-8,4 ppm, namun dengan konsentrasi oksigen terlarut sebesar 5 ppm masih mencukupi untuk kehidupan ikan (Syahrizal, 2017)..