### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Ikan arwana merupakan ikan salah satu ikan hias yang populer di Indonesia, ikan ini banyak digandrungi pecinta ikan hias. Ikan arwana sendiri merupakan ikan air tawar, dan memiliki nama ilmiah *Osteoglossidae* dan berasal dari berbagai tempat berbeda. Ikan arwana merupakan ikan predator dan masih kerabat dekat dengan ikan Arapaima Gigas.

Ikan ini merupakan ikan yang sangat populer dan juga sangat banyak dicari karena warna dan juga bentuknya yang sangat indah. Ikan ini mempunyai nilai jual yang tinggi, warna dan sisiknya sendiri menjadi salah satu faktor penentu harga jualnya. seiring dengan keberadaannya di alam, ikan arwana terancam punah. Akan tetapi, jual beli ikan arwana tetap diperbolehkan secara hukum meskipun status perlindungannya sudah masuk *Appendix I CITES* dengan syarat ikan arwana yang diperdagangkan adalah hasil penangkaran.

Jenis Ikan arwana yang populer dan banyak dipelihara di Indonesia antara lain Arwana Super red, Arwana Golden (Cross Back, Cross Back Golden, CBG), Arwana Golden Red, Arwana hijau, Arwana banjar, Arwana jardini dan Arwana silver / Arwana Brazil. Dikarenakan jenis-jenis ikan tersebut sangat cocok dengan iklim dan suhu di Indonesia dan di anggap mudah untuk merawatnya.

Pemula yang ingin memilihara ikan arwana harus menyiapkan beberapa perlengkapan untuk di aquarium, antara lain temperatur suhu, filter, aerator dan lampu tanning untuk menjaga warna ikan tetap indah. Pada dasarnya, lampu tanning merupakan perlengkapan aquarium yang bersifat opsional atau tidak harus ada. Tetapi, nyatanya dengan menggunakan lampu tanning pada aquarium terutama untuk ikan arwana itu sendiri sangat berpengaruh pada pertumbuhan ikan arwana.

Lampu tanning merupakan perlengkapan aquarium sebagai lampu hias, lampu tanning termasuk alat atau metode untuk mengubah warna sisik ikan arwana dari

warna asli yang kurang cerah menjadi lebih cerah kemerahan. Karena lampu tanning dipercaya mampu men-tanning warna sisik ikan dengan cepat dan warna sisiknya pun tidak mudah pudar. Instalasi lampu tanning baik di aquarium maupun kolam tidaklah rumit. Hanya saja perlu diperhatikan penempatan yang baik dan benar agar mendapatkan hasil maksimal dan juga tidak melukai ikan. Lampu tanning sangat berpengaruh untuk warna sisik dari ikan arwana. Tanning pada ikan arwana sendiri, menggunakan lampu tanning khusus yang berada di depan aquarium atau di atas aquarium.

Kata tanning sendiri memiliki arti, yaitu memberikan paparan sinar pada ikan arwana selama beberapa jam per harinya. Pada dasarnya, lampu hias merupakan perlengkapan akuarium yang bersifat opsional. akan tetapi, dengan menggunakan media lampu pada akuarium sangat berpengaruh pada pertumbuhan ikan, terutama ikan arwana. Maka dari itu pada proses tanning sangat membutuhkan pencahayaan yang maksimal. Salah satunya dengan menggunakan lampu tanning. Untuk jenis lampu tanning sendiri terbagi menjadi 2 bagian, yaitu *Soft Tanning* dan *Hard Tanning*. *Hard Tanning* yaitu salah satu jenis lampu tanning yang berfungsi untuk mematangkan warna dan memunculkan warna yang lebih cerah pada si ikan tersebut. Lampu *hard tanning* ini bukan hanya untuk ikan arwana saja, tetapi juga untuk membantu mencerahkan warna si ikan seperti ikan predator lainnya.

Lampu *hard tanning* biasanya digunakan untuk ikan-ikan kecil yang berukuran 25 cm, 30 cm, 45 cm. Sedangkan *Soft Tanning* yaitu salah satu jenis lampu tanning yang berfungsi untuk menjaga warna si ikan agar tidak mudah memudar atau pucat. Biasanya lampu *soft tanning* ini dipakai untuk jenis ikan yang sudah besar dan dewasa. Dengan menggunakan lampu soft tanning tersebut warna ikan akan tetap terang dan stabil, bahkan terlihat lebih mempesona di dalam aquarium<sup>1</sup>.

Dalam penulisan skripsi ini, peneliti akan meneliti pengaruh warna sisik ikan arwana terhadap penggunaan lampu tanning pada akuarium. Penelitian ini memberikan informasi tentang apakah lampu tanning dapat mempengaruhi warna

-

 $<sup>^1\,</sup> Sumber: https://suryadutainternasional.com/kupas-tuntas-jenis-lampu-tanning-arwana/$ 

sisik ikan arwana yang dapat mempengaruhi efektivitas pada ikan. Berdasarkan latar belakang peneliti tertarik untuk membuat skripsi berjudul STUDY EFEKT1IVITAS LAMPU TANNING DALAM MENINGKATKAN KUALITAS WARNA IKAN ARWANA.

### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1. Belum diketahui kedua lampu tanning dengan daya pengenal yang sama memiliki perbedaan iluminasi, arus, daya dan suhu.
- 2. Perubahan iluminasi kedua lampu tanning dalam kurun waktu tertentu
- 3. Lamanya proses tanning mempengaruhi perubahan suhu air di dalam aquarium
- 4. Perbedaan pengaruh jenis lampu tanning yaitu jenis LED dan Aquazonic mempengaruhi hasil warna sisik ikan arwana

## 1.3 Batasan Masalah

Setelah diidentifikasikan ada beberapa masalah maka harus dibatasi agar penelitian ini fokus terhadap masalah yang berkaitan dengan judul penelitian. Berikut ini adalah batasan permasalahan dari penelitian ini, yaitu:

- Lampu tanning yang digunakan untuk mengamati pengaruh penyinarannya terhadap warna sisik ikan arwana super red adalah jenis lampu hard tanning.
- 2. Waktu penyinaran dengan lampu tanning selama 4 jam setiap harinya.
- 3. Pengamatan intensitas lampu aquarium yang dipengaruhi lamanya penyinaran lampu tanning menggunakan lux meter.
- 4. Lampu tanning yang digunakan untuk pengamatan yaitu lampu tanning jenis LED dan Aquazonic.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah disusun, rumusan masalah penelitian ini adalah:

- 1. Apakah kedua lampu tanning dengan daya pengenal yang sama memiliki perbedaan iluminasi, arus, daya dan suhu?
- 2. Adakah perubahan iluminasi kedua lampu tanning dalam kurun waktu tertentu?
- 3. Apakah lama penyinaran lampu tanning mempengaruhi suhu air di aquarium?
- 4. Adakah pengaruh lampu tanning terhadap perubahan warna sisik ikan arwana super red?

# 1.5 Tujuan Penelitian

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

- 1. Untuk mengetahui kedua lampu tanning dengan daya pengenal yang sama apakah memiliki perbedaan iluminasi, arus, daya dan suhu.
- 2. Untuk mengetahui perubahan iluminasi kedua lampu tanning dalam kurun waktu tertentu.
- 3. Untuk mengetahui lamanya penyinaran lampu tanning mempengaruhi suhu air di aquarium.
- 4. Untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya lampu tanning terhadap perubahan warna pada ikan arwana super red.

## 1.6 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Menambah informasi untuk pemula pecinta ikan arwana tentang penggunaan lampu tanning terhadap warna sisik ikan arwana.
- 2. Mempermudah pengetahuan tentang bagaimana proses perubahan warna ikan arwana di bawah sinar Lampu tanning.

3. Sebagai bahan pertimbangan dan perbandingan bagi penelitian sejenis di masa yang akan datang.

