

## Keberadaan Ikan Jaguar (*Parachromis managuensis*) (Günther, 1867), di Bagian Tengah Sungai Klawing Kabupaten Purbalingga Jawa Tengah

Saprudin<sup>1</sup>, Taufik Budhi Pramono<sup>2</sup>, Taufiq Wahyu Prasetyo Aji<sup>3</sup>, Bangkit Wiranata<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Pasca Sarjana Sumberdaya Akuatik Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan,

<sup>2</sup>Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan,

<sup>3,4</sup>Mahasiswa Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Jenderal Soedirman

### ARTICLE INFO

#### Article history:

DOI:

[10.30595/pspfs.v5i.709](https://doi.org/10.30595/pspfs.v5i.709)

Submitted:

05 Mei, 2023

Accepted:

21 Mei, 2023

Published:

04 Agustus, 2023

#### Keywords:

Ikan Invasif; Ikan Jaguar (*Parachromis managuensis*); Ekosistem; Sungai Klawing

### ABSTRACT

Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui keberadaan ikan invasif yang termasuk kategori berbahaya di Sungai Klawing Kabupaten Purbalingga Jawa Tengah. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini metode survei langsung dan penangkapan ikan dibantu oleh nelayan setempat. Jenis-jenis ikan invasif yang diperoleh diidentifikasi menggunakan Keputusan Kepala Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, Dan Keamanan Hasil Perikanan Nomor 97/Kep-BKIPM/2020 Pemetaan Sebaran Jenis Ikan Bersifat Invasif Di Indonesia. Ikan jaguar (*Parachromis managuensis*) ditemukan sebanyak 6 ekor di daerah Desa Lamongan Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga. Ikan jaguar (*Parachromis managuensis*) yang termasuk dalam kategori berbahaya telah ada di bagian tengah Sungai Klawing. Perlu dilakukannya sosialisasi dan pemahaman tentang jenis, bahaya ikan invasif terhadap lingkungan perairan kepada masyarakat.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### Corresponding Author:

**Saprudin**

Universitas Jenderal Soedirman

Jl. Dr. Soeparno, Komplek GOR Soesilo Soedarman Karangwangkal Purwokerto, 53122

Email: [saprudinakuatik@gmail.com](mailto:saprudinakuatik@gmail.com)

## 1. PENDAHULUAN

Ikan Jaguar (*Parachromis managuensis*) merupakan salah satu ikan yang berpotensi sebagai ancaman dari famili Cichlidae. Ikan jaguar (*Parachromis managuensis*) (Günther, 1867), juga dikenal sebagai guapote tigre, adalah salah satu anggota terbesar dari famili Cichlidae, dengan panjang total bisa mencapai sekitar 55 cm (TL) (Conkel 1993; Agasen *et al.* 2006). Berasal dari ekosistem air tawar Amerika Tengah dari Honduras hingga Kosta Rika. Ikan Jaguar merupakan SAI (Spesies Asing Invasif) berasal dari Amerika Tengah yang didatangkan ke Indonesia sebagai komoditas ikan hias yang banyak digemari. Di Asia Tenggara, ikan ini berkembang dengan pesat di Danau Taal Filipina dan beberapa perairan umum di Pulau Jawa, Indonesia (Widodo *et al.*, 2022). Sungai Klawing merupakan sungai di wilayah Kabupaten Purbalingga Jawa Tengah.

Ikan jaguar Ikan Jaguar (*Parachromis managuensis*) pertama kali ditemukan di Indonesia di perairan Jawa Barat (Dahrudin *et al.*, 2016). Pada penelitian Hasan dan Widodo (2021), ikan jaguar juga mampu berkembang biak sepanjang tahun sehingga akan meningkatkan jumlah populasi apabila masuk ke perairan umum dan termasuk predator rakus yang memakan hewan lain berukuran lebih kecil seperti anak ikan, mollusca dan crustacea. Ikan Jaguar termasuk golongan *bentopelagic* yang memiliki toleransi luas, baik terhadap suhu (25 – 36 °C), pH (7,0 - 8,7), kesadahan 10-15 ppm, dan kedalaman air 3-10 m, ikan ini akan memakan ikan kecil dan

invertebrata. Setelah dewasa umumnya bersifat predator yang memangsa berbagai jenis ikan lainnya. Selain memangsa ikan, ikan jaguar juga memangsa berbagai serangga, cacing tanah, mysis dan jangkrik (BKIPM, 2017). Ikan jaguar sebagai vektor masuknya parasit terhadap populasi ikan asli (Lymbery *et al.* 2014; Wilson *et al.* 2019; Holmes *et al.* 2020).

## 2. METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Pengambilan sampel dilakukan di Sungai Klwing Desa Lamongan Kecamatan Kaligondang Koordinat pengambilan sampel (-7,407699, 109,3974436), dengan survei langsung dan penangkapan ikan dibantu oleh nelayan setempat menggunakan jala tebar dengan ukuran  $\frac{3}{4}$  inch. Pengambilan sampel 2 kali selama 1 bulan, pada bulan April 2022. Jenis ikan invasif Jaguar (*Parachromis managuensis*) diidentifikasi menggunakan Keputusan Kepala Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, Dan Keamanan Hasil Perikanan Nomor 97/Kep-BKIPM/2020 Pemetaan Sebaran Jenis Ikan Bersifat Invasif Di Indonesia. Ikan Jaguar yang diperoleh di timbang beratnya dengan timbangan berketelitian 0,01 g dan di ukur panjang totalnya menggunakan papan pengukur berketelitian 1 mm.



Gambar 1. Lokasi Penelitian Pengambilan Sampel



Gambar 2. Sungai Klwing Desa Lamongan Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ikan jaguar (*Parachromis managuensis*) ditemukan sebanyak 6 ekor di Sungai Klwing bagian tengah Desa Lamongan Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga. Ikan jaguar yang didapat di DAS Klwing beratnya berkisar 5,36 gr – 65,14 gr dan panjangnya berkisar antara 5-17,2 cm. Dalam penelitian Widodo dan Hasan (2021) menyatakan bahwa ditemukannya keberadaan ikan predator asing yaitu ikan jaguar (*Parachromis managuensis*) di Sungai Lingsar Kabupaten Lombok Barat masuknya ikan predator asing ke perairan terbuka Indonesia memiliki potensi sebagai vektor penyakit, predasi dan terganggunya rantai makanan yang berdampak sistemik pada ekosistem lokal. Menurut (Holmes *et al.* 2020).



Gambar 3. Ikan Jaguar (*Parachromis managuensis*) yang di peroleh di Sungai Klawing Bagian Tengah

Ikan jaguar sebagai vektor masuknya parasit terhadap populasi ikan asli dengan demikian kehadiran ikan Spesies Asing Invasif (SAI) dapat mengurangi kelimpahan spesies asli, masuknya spesies non asli dapat menurunkan komunitas ikan asli di Sungai Doce di Minas Gerasi, Brazil (Barros *et al.*, 2012). Pada penelitian (Widodo *et al* 2022) bahwa *Parachromis managuensis* merupakan bukan ikan asli Indonesia. Jenis ikan ini telah ditemukan di air tawar di Provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah serta di Waduk Karangates di Provinsi Jawa Timur. Menghindari spesies introduksi yang berpotensi spesies invasif yang disengaja maupaun tidak sengaja dapat menjaga keberagaman ekosistem perairan di Sungai Klawing. Keberadaan ikan jaguar akan berpengaruh terhadap ekosistem lokal karena memiliki karakteristik yang toleran terhadap perubahan lingkungan seperti fluktuasi suhu dan kandungan oksigen rendah. Ikan jaguar dapat mengakibatkan degradasi lingkungan yang meluas, hilangnya keanekaragaman hayati dan terciptanya perikanan monospesifik, hilangnya kemurnian genetik (melalui hibridisasi), dan kepunahan ikan dan/atau invertebrata yang terlokalisir (Corfield *et al.* 2008). Keberadaan ikan jaguar di sungai klawing diduga karena dilepaskan penghobi ikan eksotik.

Karakter morfologi ikan jaguar berdasarkan kelas ukuran panjangnya menunjukkan bahwa adanya perubahan morfologi ikan-ikan berukuran dalam stadia yuwana dengan ikan berukuran lebih besar yang disusun oleh ikan-ikan dewasa, sebagai konsekuensi ikan *P. managuensis* sebagai ikan predator (Putri *et al* 2023). Ikan Jaguar memijah dua kali dalam setahun, dengan fekunditas ikan betina mencapai 5.000 butir telur. Jumlah telur yang dibuahi pada setiap proses reproduksi menghasilkan 1.000 – 2.000 telur. Telur akan menetas dalam waktu 5 – 7 hari. Ikan Jaguar juga berpotensi dibudidayakan secara massal karena banyak digemari oleh penghobi ikan hias sehingga mempercepat perkembangan atau pertumbuhan jumlah ikan tersebut (BKIPM, 2017).

#### 4. SIMPULAN

Ikan jaguar (*Parachromis managuensis*) yang termasuk dalam kategori berbahaya dan telah ditemukan di bagian tengah Sungai Klawing yang dapat menurunkan komunitas ikan asli di Sungai Klawing.

#### Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penyebaran ikan jaguar di sungai klawing kabupaten purbalingga, sosialisasi dan pemahaman tentang jenis, bahaya ikan invasif terhadap lingkungan perairan kepada masyarakat. Perlu dilakukannya sosialisasi dan pemahaman tentang jenis, bahaya ikan invasif terhadap lingkungan perairan kepada masyarakat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agasen EV, Clemente JP, Rosana MR, Kawit NS (2006) Biological Investigation of Jaguar Guapote *Parachromis managuensis* (Gunther) in Taal Lake, Philippines. *Journal of Environmental Science and Management* 9(2): 20–30
- Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, Dan Keamanan Hasil Perikanan Nomor 107/KEP-BKIPM/2017. *Tentang Pedoman Analisis Risiko Spesies Asing Invasif*. <http://www.bkipm.kkp.go.id/>
- Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, Dan Keamanan Hasil Perikanan Nomor 97/Kep-BKIPM/2020 *Pemetaan Sebaran Jenis Ikan Bersifat Invasif di Indonesia*.

- Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, Dan Keamanan Hasil Perikanan Nomor 109/KEP-BKIPM/2017. Analisis Risiko Pemasukan Ikan Jaguar Cichlid (*Parachromis managuensis*) Sebagai Spesies Asing Invasif
- Barros L.C, Santos U, Zanucio J.C, Dergam J.A.2012. *Plagioscion squamosissimus* ( Sciaenidae) and *Parachromis managuensis* (Cichlidae): A. Threat to Native Fishes of the Doce River in Minas Gerais, Brazil.Plos One. 7 (6): 1-5
- Corfield J, Diggles B, Jubb C, McDowall RM, Moore A, Richards A, Rowe DK (2008) Review of the impacts of introduced ornamental fish species that have established wild populations in Australia. Prepared for the Australian Government Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts, 284 pp
- Conkel D (1993) Cichlids of North and Central America. TFH Publications, New York, 118 pp
- Dahrudin H, Hutama A, Busson F, Sauri S, Hanner R, Keith P., Hubert N. 2016. Meninjau kembali keanekaragaman ichthyo Jawa dan Bali melalui barcode DNA: Cakupan taksonomi, akurasi identifikasi, keragaman samar dan identifikasi spesies eksotis . Sumber Daya Mol Ecol.17(2):288-99. <https://doi:10.1111/1755-0998.12528>.
- Hasan V dan Widodo M.S. 2021. *Parachromis managuensis* (Günther, 1867): Keberadaan Ikan Predator Asing di Pulau Lombok, Nusa Tenggara Barat. *Samaika: Jurnal Ilmu Perikanan*.12(2) : 180-184
- Holmes B.J, Samuel M. Williams and Trent N. . 2020. Evidence of naturalisation of the invasive jaguar cichlid *Parachromis managuensis* (Günther, 1867), in Queensland, Australia.*Bioinvasion records*. (9) : 146-157
- Lymbery AJ, Morine M, Kanani HG, Beatty SJ, Morgan DL.2014. Co-invaders: The effects of alien parasites on native hosts. *International Journal for Parasitology: Parasites and Wildlife*.3 : 171–177
- Putri A.K , Sari L.K, Muslih, Fikriyya N, Haryati A.2023. Karakter Meristik dan Morfometrik Spesies Ikan Asing Invasif *Parachromis managuensis* (Günther 1867) di Waduk Penjalin, Brebes, Jawa Tengah.*Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*.7 (1): 1-12
- Widodo M.S, Hasan V, Faqih A.R, Maftuch, Islamy R.A, And Ottoni F.P.2022. The Range Expansion Of *Parachromis managuensis* Günther, 1867 (Perciformes, Cichlidae) In Java, Indonesia. *Biotropia* .29 (1) : 90 - 94
- Wilson JR, Saunders RJ, Hutson KS.2019.Parasites of the invasive *Oreochromis mossambicus*: evidence for co-introduction. *Aquatic Invasions*. 14: 332–349