

**SHORT COMMUNICATION : IKAN ASING *Parachromis managuensis* GÜNTHER
1867 DI BENDUNGAN WONOREJO TULUNGAGUNG**

**SHORT COMMUNICATION : FOREIGN FISH *Parachromis managuensis* GÜNTHER
1867 IN WONOREJO RESERVOIR, TULUNGAGUNG**

Muh. Sulaiman Dadiono^{1*}

¹ Prodi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

*Penulis untuk korespondensi, e-mail: sdadiono@unsoed.ac.id

Received [20-03-2023] Revised [14-06-2023] Accepted [20-04-2024]

ABSTRAK

Ikan predator asing di perairan Indonesia sangat berbahaya terhadap ekosistem lokal, ikan predator asing dapat menjadi predator utama dan dapat menyebabkan tidak seimbangan rantai makanan. Dari penelitian ini kami melaporkan keberadaan ikan predator asing dari spesies *Parachromis managuensis* (Günther 1867) yang berasal dari perairan Amerika Tengah yang tertangkap di Bendungan Waduk Wonorejo, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur. Metode identifikasi spesies ikan *Parachromis managuensis* menggunakan pendekatan pengamatan morfologi berdasarkan Kullander dan Hartel (1997). Temuan ini merupakan sebuah catatan penting spesies *Parachromis managuensis* di Waduk Wonorejo sebagai langkah awal pengawasan ekosistem perairan waduk agar tetap seimbang. Deskripsi tentang morfologi dari spesies *Parachromis managuensis* yang tertangkap terdapat dalam pembahasan.

Kata kunci: ikan invasif, ikan predator asing, *Parachromis managuensis* Waduk Wonorejo

ABSTRACT

*Foreign predatory fish in Indonesian waters are very dangerous to the local ecosystem. Foreign predatory fish can become the main predator and can cause an imbalance in the food chain. This research reports the presence of the foreign predator fish species *Parachromis managuensis* Günther, 1867 originating from Central American waters which was caught in the Wonorejo Reservoir, Tulungagung Regency, East Java. The method used to identify the *Parachromis managuensis*, was morphological observation approach. This finding is an important record of the *Parachromis managuensis*, species in the Wonorejo Reservoir as a first step in monitoring the reservoir's aquatic ecosystem so that it remains balanced. A description of the morphology of the captured *Parachromis managuensis*, species is included in the discussion.*

Keywords: invasive fish, foreign predator fish, Parachromis managuensis Wonorejo Reservoir

PENDAHULUAN

Parachromis managuensis (Günther 1867) atau biasa disebut ikan nila jaguar merupakan ikan predator air tawar asli Amerika Tengah yang sering ditemukan di Costa Rica, Honduras dan Nicaragua (Bussing, 1998; Hasan dan Widodo, 2021). Ikan *Parachromis managuensis* ini telah lama di temukan di beberapa wilayah seperti Amerika Selatan, Amerika Utara (Magalhães dan Vitule, 2013) dan Asia Tenggara sebagai ikan predator invasif (Hasan dan Widodo, 2021). Di wilayah Asia Tenggara ikan *Parachromis managuensis* telah berkembang biak dengan cepat seperti di danau Taal Filipina (Dahrudin *et al*, 2017) dan di beberapa wilayah di pulau Jawa (Hasan, 2020). *Parachromis managuensis* dikategorikan sebagai ikan predator yang terkenal sangat rakus dan sering ditemukan memakan ikan-ikan kecil, udang dan jenis moluska seperti kerrang, keong dan lainnya. Jenis ikan ini sangat mudah beradaptasi dengan lingkungan baru (Yamamoto dan Annete, 2000), oleh karena itu ikan ini sangat berpotensi menjadi ikan invasif di perairan Indonesia.

Ikan *Parachromis managuensis* di Indonesia lebih sering dikenal sebagai ikan hias air tawar yang banyak di perjual belikan di pasar ikan sebagai ikan peliharaan dan sampai sekarang ikan ini belum ada data sebagai komoditas budidaya Indonesia (Hasan, 2020). Bendungan Wonorejo merupakan salah satu Bendungan yang terletak di Waduk Wonorejo, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur dan belum tercatat sebagai tempat budidaya ikan hias, dimana keberadaan ikan *Parachromis managuensis* di Waduk Wonorejo merupakan catatan baru yang perlu diperhatikan untuk kelangsungan hidup spesies ikan lokal terhadap spesies invasif di lokasi tersebut.

METODE

Spesies ikan *Parachromis managuensis* Günther, 1867 yang ditemukan di Bendungan Wonorejo memiliki panjang total (TL) 13 cm. Ikan *Parachromis managuensis* Günther, 1867 secara tidak sengaja didapatkan oleh pemancing lokal pada tanggal 4 November 2022 menggunakan alat pancing dengan ukuran kail sedang di area bendungan di Waduk Wonorejo, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur. Waduk Wonorejo merupakan salah satu waduk buatan di Kecamatan Pagerwojo, Kabupaten Tulungagung dengan daya tampung 122 juta m³ dan berada dialiran sungai gondong, waduk ini sering digunakan oleh masyarakat sekitar sebagai sumber air irigasi, kegiatan perikanan dan wisata (Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, 2015). Metode identifikasi spesies ikan *Parachromis managuensis*, menggunakan pendekatan pengamatan morfologi berdasarkan Kullander dan Hartel (1997).

HASIL

Spesies *Parachromis managuensis* Günther, 1867 (Gambar 1) yang ditemukan di area bendungan Waduk Wonorejo, Kabupaten Tulungagung (Gambar 2) memiliki ciri-ciri morfologi sebagai berikut : kepala ikan besar dengan ujung moncong mulut yang tumpul, bentuk tubuh pipih khas keluarga Cichlidae, ukuran mulut besar dengan deretan gigi yang tajam pada rahang atas dan bawah. Memiliki motif lurik hitam pada ujung kepala hingga bagian ekor, warna tubuh dasar hitam keungu-unguan dengan bagian perut berwarna putih ke kuning-kuningan. Pada bagian sirip anal, sirip punggung, sirip perut dan sirip ekor terdapat motif hitam total-total. Di mana karakteristik morfologi yang diamati ini sesuai dengan ciri-ciri morfologi *Parachromis managuensis*, yang dikemukakan oleh Kullander dan Hartel (1997). Selama ini kerabat terdekat *Parachromis managuensis*, yang masih satu genus *Parachromis* belum ada laporan yang masuk ke Indonesia selain spesies ini, sehingga yang paling dekat untuk dibandingkan adalah dari keluarga Cichlidae. Jika dibandingkan dengan keluarga Cichlidae spesies *Parachromis managuensis*, memiliki karakter yang khas dengan pola warna tubuh bergaris-garis dan dipenuhi total-total hitam seperti jaguar, sedangkan jika dibandingkan proporsi badannya. *Parachromis managuensis*, memiliki rahang dan mulut yang besar dari pada spesies keluarga Cichlidae yang sudah ada di Indonesia (Dadiono, 2023).

Adanya temuan *Parachromis managuensis*, di Waduk Wonorejo mengkhawatirkan bagi ekosistem waduk karena spesies ini mempunyai kemampuan untuk beradaptasi di lingkungan baru dengan sangat baik, ikan ini toleran terhadap perubahan suhu dan perubahan kandungan oksigen di perairan dengan baik. Spesies ini juga mempunyai kemampuan untuk berkembangbiak secara massal sepanjang tahun sehingga sangat mungkin untuk terjadi lonjakan populasi yang dapat menyebabkan kepunahan untuk ikan lokal akibat kalah saing dalam makanan dan berkembang biakan. Induk spesies *Parachromis managuensis*, sangat melindungi anaknya sehingga ini memperkuat potensi anakan baru untuk survive dan menggeser dominasi anakan ikan lokal (Agasen *et al*, 2006).



Gambar 1. Ikan *Parachromis managuensis*, (Dokumentasi: Dhimas Kriss)

Berdasarkan analisis saya masuknya ikan *Parachromis managuensis*, di Waduk Wonorejo merupakan akibat dari kegiatan perdagangan ikan hias secara masif, tidak terkontrol dan tidak bertanggung jawabnya para penghobi ikan hias yang melepaskan ikan ini di perairan bebas. Kasus masuknya ikan invasif di perairan Indonesia ini sudah sering terjadi sebelumnya seperti kasus menyebarnya ikan nila dan mujair di perairan Indonesia (Arghifari *et al*, 2019; Dadiono, 2021; Dadiono, 2022). Oleh karena itu perlu adanya pengawasan dari pemerintah terkait serta adanya aturan yang tegas dan komitmen dari masyarakat agar tidak melepaskan spesies ikan predator invasif di perairan bebas.



Gambar 2. Bendungan Wonorejo (Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, 2015).

KESIMPULAN

Parachromis managuensis, merupakan ikan predator pendatang yang berasal dari perairan Amerika Tengah yang datang ke Indonesia sebagai komoditas ikan hias yang diperjual belikan secara bebas. Temuan ikan ini di Bendungan Wonorejo, Kabupaten Tulungagung,

Jawa Timur merupakan catatan yang penting. Di mana ikan ini sangat berbahaya untuk ekosistem perairan lokal sehingga keberadaan ikan ini di perairan Indonesia seharusnya diatur dan dihindari agar keseimbangan ekosistem perairan di Indonesia tetap terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Agasen, E.V. Clemente, J.P. Rosana, M.R. and Kawi, N.S. 2006. Biological Investigation of Jaguar Guapote *Parachromis managuensis*,(Gunther) in Taal Lake, Philippines. *J. Environ. Sci. Manag* 9(2):20–30.
- Arghifari, M. H., Jumadi, R., & Dadiono, M. S. 2019. PENGARUH KOMBINASI PAKAN BUATAN DENGAN TEPUNG DAUN MANGROVE API-API (*Avicennia marina*) TERHADAP PERTUMBUHAN IKAN NILA SRIKANDI (*Oreochromis aureus x niloticus*). *Jurnal Perikanan Pantura (JPP)*, 2(2), 60-67.
- Bussing, W.A. 1998. Peces de Las Aguas Continentales de Costa Rica (Freshwater Fishes of Costa Rica), 2nd editio. Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José.
- Dadiono, M. S. 2021. A review of the *Tilapia mossambica* (*Oreochromis mossambicus* Peters) invasion on the island of Java.
- Dadiono, M. S. 2022. Invasi Ikan Mujair (*Oreochromis mossambicus* Peters) di Jawa, Indonesia.
- Dadiono, M. S. 2023. *Cichlasoma urophthalmus* (Günther 1862): discovery of alien predator fish in Kedung Ombo Reservoir, Central Java, Indonesia. *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 10(1), 85-87. <https://doi.org/10.29103/aa.v10i1.10834>
- Dahrudin, H. Hutama, A. Busson, F. Sauri, S. Hanner, R. Keith, P. Hadiaty R. and Hubert, N. 2017. Revisiting the ichthyodiversity of Java and Bali through DNA barcodes: taxonomic coverage, identification accuracy, cryptic diversity and identification of exotic species. *Mol. Ecol. Resour* 17(2): 288–299.
- Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. 2015. Menteri PUPR Tinjau Bendungan Wonorejo. https://sda.pu.go.id/berita/view/menteri_pupr_tinjau_bendungan_wonorejo.
- Günther A. 1867. Catalogue of the Acanthopterygii, Pharyngognathi and Anacanthini in the Collection of the British Museum. *Catalogue of the Fishes in the British Museum* 4: i-xxi + 1-534.
- Hasan, V., Faqih, A. R., & Maftuch, M. 2020. THE RANGE EXPANSION OF *Parachromis managuensis*,(GÜNTHER, 1867) (PERCIFORMES, 4 CICHLIDAE) IN JAVA, INDONESIA. *BIOTROPIA - The Southeast Asian Journal of Tropical Biology*, 29(1). <https://doi.org/10.11598/btb.2022.29.1.1278>

- Hasam, V. dan Widodo, M.S. 2021. *Parachromis managuensis* (Günther, 1867): Keberadaan Ikan Predator Asing di Pulau Lombok, Nusa Tenggara Barat. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 12 (2) : 180-184.
- Kullander, S.O. dan Hartel, K.E. 1997. The systematic status of cichlid genera described by Louis Agassiz in 1859: *Amphilophus*, *Baiodon*, *Hypsophrys* and *Parachromis* (Teleostei: Cichlidae). *Ichthyol. Explor. Freshwaters* 7: 193–202.
- Magalhães, A.L.B. dan Vitule, J.R.S. 2013. Aquarium industry threatens biodiversity. *Science* 341 (6145): 457.
- Yamamoto, M.N. and Annete, W.T. 2000. *Hawai'i's Native and Exotic Freshwater Animals*. Mutual Publishing, Honolulu