

## PELANGI DARI SULAWESI: *Marosatherina ladigesii* Ahl, 1936 (*The rainbow from Sulawesi: Marosatherina ladigesii* Ahl, 1936)

Adiara Firdhita Alam Nasyrah<sup>1✉</sup>, M.Fadjar Rahardjo<sup>2</sup>, Charles P.H. Simanjuntak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Magister Pengelolaan Sumber Daya Perairan, Sekolah Pascasarjana IPB  
Kampus IPB Dramaga, Jalan Agatis 16680

<sup>2</sup>Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, FPIK IPB  
Kampus IPB Dramaga, Jalan Agatis 16680

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

*Warta Iktiologi*

Diterbitkan

Masyarakat Iktiologi Indonesia

ISSN: 2579-8626

### Pendahuluan

*Marosatherina ladigesii* adalah salah satu komoditas ikan hias asli Indonesia yang telah diperdagangkan ke luar negeri. Ikan ini termasuk dalam kelompok ikan pelangi Sulawesi atau dikenal dengan *Celebes rainbow fish* yang merupakan ikan endemik Sulawesi.

Masyarakat setempat mengenalnya dengan nama lokal ikan beseng-beseng. Pemberian nama spesies *Marosatherina ladigesii* merupakan perubahan nama dari *Telmatherina ladigesii*, karena ditemukan di daerah Maros maka diberi nama *Marosatherina*. Ikan yang menjadi target tangkapan sebagai ikan hias adalah ikan jantan karena memi-

liki pola warna dan penampilan yang menarik (Gambar 1).

Keberadaan ikan *M. ladigesii* telah mengalami tekanan akibat aktivitas antropogenik seperti penangkapan berlebihan menggunakan alat tangkap yang merusak lingkungan (racun), penggunaan pestisida, pencemaran dan pengerukan pasir di habitat ikan ini (Andriani 2000, Nasution 2006, Hadiaty 2007, Said 2017). Saat ini, status konservasi ikan *M. ladigesii* berada dalam kategori rentan terhadap kepunahan (*vulnerable*) D2 versi 3.2 tahun 2019 yang terdaftar pada "*Red List of Threatened Species*".

Aktivitas antropogenik di habitat ikan *M. ladigesii* dapat menjadi ancaman kepunahan bagi populasi ikan ini dan untuk menjaga populasi maka sangat perlu dilakukan pelestarian ikan endemik air tawar Sulawesi. Pada gilirannya keberadaan dan pemanfaatan ikan ini tetap berkelanjutan.



Gambar 1. Ikan *Marosatherina ladigesii* di perairan Sulawesi Selatan

## Morfologi

Ikan *M. ladiges* memiliki bentuk tubuh dan warna yang menarik. Pola pewarnaan yang dimiliki bervariasi pada setiap bagian tubuh menyerupai pelangi. Bagian gurat sisi memiliki warna hijau biru pelangi yang memanjang dari bagian tutup insang hingga batang ekor. Bagian siripnya masing-masing memiliki tiga warna berbeda yaitu hitam, kuning, dan transparan. Bentuk tubuh dan ukuran ikan *M. ladiges* dapat mencapai 8 cm (Said *et al.* 2011). Ikan ini dapat dibedakan jantan dan betina (dimorfisme seksual) (Gambar 2). Perbedaan nyata dapat dilihat pada ukuran sirip ikan jantan yang lebih panjang dibandingkan sirip ikan betina.

## Habitat dan Persebaran

*M. ladiges* merupakan spesies ikan endemik satu-satunya dari famili Telmatherinidae yang habitat alaminya berada di sungai. Ikan ini lebih banyak ditemukan di bagian pinggir dan lubuk sungai yang memiliki pola aliran yang lambat. Ikan *M. ladiges* di Perairan Sulawesi Selatan tersebar di beberapa daerah yaitu Kabupaten Maros, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, Kabu-

paten Gowa, Kabupaten Bone dan Kabupaten Soppeng (Andriani 2000, Hadiaty 2007, Said *et al.* 2011, Jayadi 2016, Said 2017, Nasyrh *et al.* 2019) dan hanya dijumpai di beberapa sungai saja. Beberapa sungai di Daerah Aliran Sungai Maros dan Wallanae-Cenrana yang merupakan habitat *M. ladiges* dapat dilihat pada Gambar 3.

Informasi mengenai kelimpahan ikan ini di habitat alaminya di Sulawesi Selatan belum banyak dikaji. Namun, beberapa kajian dan informasi masyarakat serta eksportir bahwa ikan *M. ladiges* semakin sulit ditemukan di habitat alaminya yakni di sungai Maros.

## Kondisi Habitat dan Ancaman

Endemisitas dan keanekaragaman yang tinggi sekarang terancam oleh berbagai aktivitas antropogenik yang berdampak negatif, terutama kegiatan yang mengakibatkan degradasi habitat atau bahkan mengakibatkan lenyapnya habitat ikan air tawar. Setiap ikan memiliki karakteristik habitat berbeda-beda dalam siklus kehidupannya sehingga sangat bergantung kepada lingkungan. Kegiatan antropogenik di habitat ikan *M. ladiges* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 2. Ikan beseng-beseng (*Marosatherina ladiges*) betina (atas) dan jantan (bawah) di perairan Sulawesi Selatan



Sungai Camba



Sungai Sanrego



Sungai Assanae



Sungai Batu Puteh

DAS Wallanae-Cenrana



Sungai Pattunuang



Sungai Bantimurung

DAS Maros

Gambar 3. Habitat ikan *Marosatherina ladigesii*

Aktivitas antropogenik yang menjadi ancaman adalah penambangan pasir, pencemaran, penggunaan pestisida dan kegiatan penangkapan yang merusak lingkungan (Andriani 2000, Hadiaty 2007). Beberapa hasil penelitian menjelaskan bahwa telah terjadi ketidakseimbangan populasi ikan *M. ladigesii* jantan dengan betina di perairan tawar Sulawesi Selatan (Hadiaty 2007, Jayadi *et al.* 2016). Ketidakseimbangan tersebut akibat dari ikan jantan lebih banyak jumlahnya yang ditangkap sebagai ikan hias.

Salah satu fungsi dari pasir di dasar sungai adalah untuk menghambat laju aliran air khusus-

nya saat memasuki puncak musim penghujan yang menyebabkan debit air meningkat. Debit air sungai yang meningkat mengakibatkan laju aliran yang meningkat pula sehingga jika tidak ada penghambat yang dapat mengurangi laju alirannya, maka dikhawatirkan akan menyebabkan kerusakan di sepanjang aliran sungai tersebut. Kerusakan ini akan berdampak pada degradasi habitat ikan *M. ladigesii*. Selain itu, ikan ini menyukai habitat pasir, kerikil, hingga batu besar yang juga merupakan habitat bagi makroinvertebrata yang dimanfaatkan oleh ikan sebagai makanan.



Pengerukan pasir



Pencemaran



Penggunaan pestisida



Penangkapan ikan

Gambar 4. Aktivitas antropogenik di habitat *M. ladigesii*

Penambangan pasir akan memengaruhi habitat makro-invertebrata yang merupakan makanan utama ikan *M. ladigesii* (Andriani 2000, Nasyrah et al. 2019) sehingga nantinya akan berpengaruh terhadap penurunan populasi ikan ini di alam.

Beberapa habitat ikan *M. ladigesii* di kanan dan kiri sungai adalah lahan pertanian sehingga pestisida dan insektisida masih sering digunakan. Pestisida dan insektisida adalah zat yang digunakan untuk mengendalikan hama termasuk serangga, gulma air, penyakit tanaman, dan siput air. Hal ini dapat berakibat pada sintasan organisme seperti serangga dan gulma air yang daur hidupnya sebagian pada fase benthik di sungai dan akan berujung pada penurunan populasi ikan. Hal ini

berkaitan dengan beberapa kebiasaan makan ikan di sungai terutama *M. ladigesii* yang memanfaatkan bentos sebagai sumber makanan.

Perairan sungai menjadi salah satu tempat aktivitas penangkapan yang tidak selektif khususnya dengan cara setrum dan beberapa jenis racun. Penangkapan ikan *M. ladigesii* yang semakin meningkat dan dibarengi dengan penangkapan yang merusak lingkungan membuat ikan tidak mempunyai kesempatan untuk tumbuh dan bereproduksi. Konsekuensinya adalah penurunan populasi, ukuran ikan yang tertangkap dan hasil tangkapan yang semakin menurun. Beberapa spesies ikan asing juga ditemukan di sungai habitat ikan *M. ladigesii*.

Berdasarkan penelitian Nur *et al.* (2019) meng-ungkap keberadaan beberapa ikan asing di Daerah Aliran Sungai Maros. Ikan asing tersebut dian-taranya adalah *Osteochilus vittatus*, *Barbonymus gonionotus*, *Anabas testudineus*, *Oreochromis niloticus*, *Trichogaster trichopterus*, *Channa striata*, *Clarias bacrachus* dan *Cyprinus carpio*. Penelitian yang mengungkap dampak spesies asing terhadap spesies asli khususnya ikan *M. ladigesii* di wilayah tersebut belum terungkap. Namun, masuknya ikan asing ke ekosistem sungai dikhawatirkan akan menyebabkan pemangsaan dan persaingan makanan serta habitat terhadap spesies asli di sungai tersebut. Salah satu ancaman utama keane-karagaman hayati adalah introduksi spesies asing yang berpotensi menjadi invasif telah dikaji oleh beberapa peneliti (Wargasasmita 2005, Hermoso *et al.* 2011, Arthington *et al.* 2016, Syafei & Sudinno 2018).

## Penutup

Ikan *M. ladigesii* atau ikan pelangi Sulawesi masih bisa tetap menjadi komoditas ikan hias popular yang terus dimanfaatkan khususnya para eksportir dan pecinta ikan hias, namun salah satu untuk tetap menjaga keanekaragaman genetik ikan ini di alam maka habitatnya harus dijaga. Perlu adanya upaya perlindungan ikan *M. ladigesii* di habitat alamnya (konservasi *in situ*) di beberapa sungai di Sulawesi Selatan karena ancaman akan kepunahan selalu menjadi kekhawatiran.

## Daftar Pustaka

Andriani I. 2000. Bioekologi, morfologi, kariotip dan reproduksi ikan hias rainbow Sulawesi (*Telmatherina ladigesii*) di Sungai Maros, Sulawesi Selatan. [Tesis]. Bogor (ID): Program Pas-casarjana Institut Pertanian Bogor.

Arthington AH, Dulvy NK, Gladstone W, Winfiel IANJ. 2016. Fish conservation in freshwater

and marine realms: status, threats and management. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystem*, 26(5): 838-857.

Hadiaty RK. 2007. Kajian ilmiah ikan pelangi (*Marosatherina ladigesii* Ahl 1936) fauna endemik Sulawesi. *Berita Biologi*. 8(6): 473-479.

Hermoso V, Clavero M, Blanco-Garrido F, Prenda J. 2011. Invasive species and habitat degradation in Iberian streams: an analysis of their role in freshwater fish diversity loss. *Ecological Applications*, 21(1): 175-188.

Jayadi, Husma A, Nursahran, Ardiansyah, Sriwahidah. 2016. Domestication of Celebes rain-bowfish (*Marosatherina ladigesii*). *AAAL Biolux*. 9(5): 1067-1077.

Nasution SH, Said DS, Lukman, Triyanto, Fauzi H. 2006. Aspek reproduksi ikan beseng-beseng (*Telmatherina ladigesii* Ahl) dari berbagai sungai di Sulawesi Selatan. *Seminar Nasional Ikan IV; 2006 Agustus 29-30. Jatiluhur; Indonesia. Jatiluhur (ID)*. hlm 83-93.

Nasyrah AFA, Rahardjo MF, Simanjuntak CPH. 2019. Ekobiologi ikan beseng-beseng (*Marosatherina ladigesii* Ahl, 1963) endemik di Sulawesi Selatan: sebuah studi pustaka). In Syafei LS *et al.* (Editors). *Prosiding Seminar Nasional Ikan dan Perikanan Perairan Daratan; Masyarakat Iktiologi Inonesia, Jambi*. pp. 17-27.

Nur M, Rahardjo MF, Simanjuntak CPH. 2019. Iktiofauna di daerah aliran sungai Maros Provinsi Sulawesi Selatan. In Syafei LS *et al.* (Editors). *Prosiding Seminar Nasional Ikan dan Perikanan Perairan Daratan; Masyarakat Iktiologi Indonesia, Jambi*. pp. 41-51.

Said DS, Triyanto, Mayangsari N. 2011. Respon biologis ikan endemik dan asli Indonesia terhadap perubahan keasaman dan suhu air. *Prosiding Seminar Nasional Ikan VI*: 169-177.

Said DS. 2017. Penjinakkan Sang Pelangi. *Warta Iktiologi*. 1(2): 1-6

Syafei L.S, Sudinno D. 2018. Ikan asing invasif, tantangan keberlanjutan biodiversitas perairan. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 12(3):145-161.

Wargasmita S. 2005. Ancaman invasi ikan asing terhadap keanekaragaman ikan asli. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 5(1):5-10.