

MENGENAL IKAN KEKEL (*Glyptothorax platypogon* Valenciennes 1840), IKAN ASLI DARI PULAU JAWA [Kekel fish, a native fish from Java Island]

Riza Maizul ¹, Gema Wahyudewantoro ², Siti Mukhlisoh Setyawati ¹

¹ Program Studi Biologi, UIN Walisongo Semarang

² Pusat Penelitian Biologi –Bidang Zoologi- LIPI

Email: riza11izul@gmail.com



Pendahuluan

Glyptothorax platypogon dikenal dengan nama lokal ikan kekel (Jawa Tengah), kekel (Sunda), joko ripuh (Jawa Timur) dan lele gunung (Sumatera). *Glyptothorax platypogon* termasuk kedalam famili Sisoridae, suatu suku ikan berkumis air tawar yang menghuni dasar perairan dari Asia, tubuhnya datar dan beradaptasi dengan air berarus deras di sungai-sungai di gunung dan biasanya ditemukan sedang bersembunyi atau me-nyelinap di bawah batu (Kottelat *et al.* 1993).

Menurut Kottelat *et al.* (1993) *Glyptothorax platypogon* terdistribusi di paparan Sumatera, Borneo, Jawa, dan Malaya. Ng & Kottelat (2016) menegaskan bahwa *G. platypogon* merupakan ikan air tawar yang distribusinya berada di Pulau Jawa. Di Jawa Tengah keberadaan kekel dilaporkan dapat ditemukan di bagian hulu Sungai Serayu Jawa Tengah (Romdon & Sukanto 2014) dan Sungai Tajum (Bhagawati *et al.* 2013). Selain itu berdasarkan observasi, ikan ini relatif mudah dijumpai di Sungai Ringin, Jawa Tengah (Maizul 2019)

Glyptothorax platypogon mungkin termasuk ikan yang tidak sering ditemui, hal tersebut disebabkan oleh kebutuhan ikan tersebut terkait habitat tempat hidupnya, kekel diketahui hanya hidup di habitat dengan kualitas air baik pada sungai berarus deras ber substrat batu kerikil dan pasir dengan banyak bebatuan sedang hingga besar di lingkungannya. Ancaman utama bagi keberadaan kekel di alam berupa kerusakan habitat dan perburuan baik oleh manusia atau hewan pemangsa (Jasmoro 2017). Dilansir dari situs Fishbase.org, status ikan *G. platypogon* di dalam IUCN ditulis sebagai spesies *note evaluated* (NE) atau belum terevaluasi (Froese & Pauly 2017).

Dalam kasus ini, fauna yang dilaporkan terancam kepunahan tersebut hanya ditemukan di beberapa wilayah tertentu, belum diketahui keberadaannya di wilayah lain. Status ini membutuhkan informasi yang memadai untuk penilaian resiko kepunahan berdasarkan distribusi dan populasi ikan ini.

Klasifikasi dan morfologi

Berdasarkan uraian Kottelat *et al.* (1993), kekel digolongkan dalam klasifikasi sebagai berikut:

Kelas : Actiopterygii
Bangsa : Siluriformes
Suku : Sisoridae
Marga : *Glyptothorax*
Spesies : *Glyptothorax platypogon*
Sinonim : *Pimelodus platypogon*

Glyptothorax platypogon memiliki tubuh berwarna pualam (*marmorated*) dengan warna sirip perpaduan antara hitam dan jingga. Selain itu kekel mempunyai sebuah garis samar-samar di punggungnya. Ikan kekel yang tertangkap di Sungai Tajum mempunyai empat pasang sungut dengan posisi subterminal, sirip punggung, sirip lemak, sirip dubur, sirip ekor, sepasang sirip dada dan sepasang sirip perut (Gambar 1). Ciri khas dari ikan Kekel adalah adanya perekat yang ter-bentuk dari lipatan kulit halus yang memanjang di bagian dada, terletak dian-tara sirip dada (Bhagawati *et al.* 2013). Warna yang menarik, serta ukuran yang tidak terlalu besar menjadikan *G. Platy-pogon* berpotensi sebagai ikan hias.

Kottelat *et al.* (1993) menambahkan bahwa tubuh kekel tertutupi kulit yang agak kasar terasa seperti butir-butiran kasar, lebar tubuh 5,0-5,6 kali lebih pendek dibanding panjang standar; lebar batang ekor hampir sama dengan panjangnya. Panjang maksimal kekel dapat mencapai panjang 100 mm (Froese & Pauly 2017). Rachmatika (1987) menambahkan informasi bahwa ikan ini menghuni perairan tawar berarus deras, hal tersebut dici-rikan dengan adanya lipatan-lipatan kulit di bagian bawah perutnya yang men-datar, yang berfungsi sebagai alat untuk menempelkan tubuhnya.

Pada *G. platypogon* memiliki bentuk kepala yang terkompresi/tertekan, berbentuk segitiga jika dilihat secara lateral, moncong menonjol, terdapat mulut de-ngan posisi sub terminal, rahang atas lebih panjang dari pada rahang bawah. Memiliki empat pasang sungut yaitu satu pasang sungut nasal, satu pasang sungut maksilar dengan pangkal *maxillary barbel* tebal, satu pasang sungut mandibular dalam dan satu pasang sungut mandibular luar. Sepasang nares atau lubang hidung, satu pasang mata kecil bulat telur berwarna hitam, insang, serta tutup insang.

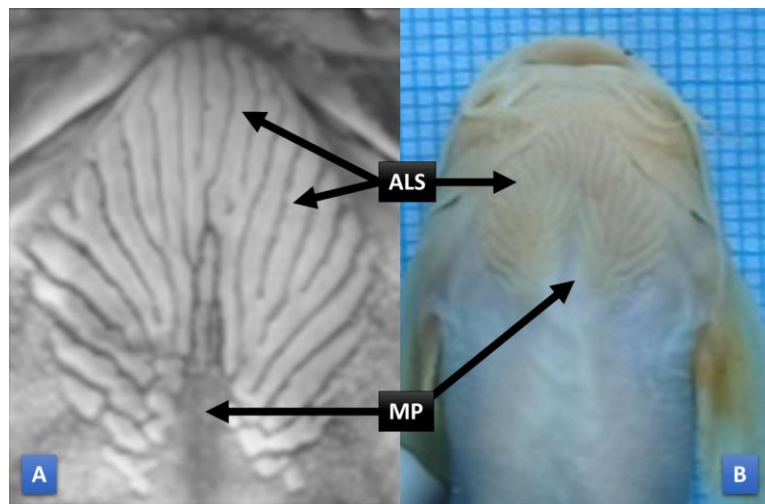
Truncus merupakan bagian tubuh, yaitu mulai dari ujung tutup insang bagi-an belakang, sampai dengan permulaan sirip dubur. Ikan kekel yang tertangkap di Sungai Serayu dan Sungai Ringin mempunyai sirip punggung, sirip lemak, sepasang sirip dada dan sepasang sirip perut. Bagian ekor, yaitu mulai dari per-mulaan sirip dubur sampai dengan ujung sirip ekor bagian paling belakang. Pada bagian ini terdapat anus, sirip dubur dan sirip ekor.



Gambar 1. Ikan kekel, *Glyptothorax platypogon* Valenciennes 1840

Organ perekat

Terdapat ciri khas organ perekat pada marga *Glyptothorax* berupa lipatan-lipatan kulit halus yang memanjang di bagian dada yang disebut *Toracic Adhesive Apparatus*, berfungsi sebagai alat untuk menempelkan tubuhnya di bebatuan, selain itu menurut Ng & Kottelat (2016) organ ini dapat menjadi karakter atau ciri khas pembeda antar spesies pada marga *Glyptothorax*.



Keterangan: ALS = Anterolateral striae; MP = Medial pit

Gambar 2. Organ penempel (*Toracic Adhesive Apparatus*) pada *G. Platypogon*
(A) Sumber: Ng & Kottelat (2016);
(B) Sumber: dari Sungai Serayu (2019)

Pada *G. platypogon* karakter organ penempelnya memiliki *medial pit* dan *anterolateral striae*, pada penelitian Maizul (2019) melalui studi Morfologi (Morfometrik dan Meristik), populasi ikan kekel pada dua lokasi sungai di Jawa Tengah yaitu Sungai Serayu di Banjarnegara dan Sungai Ringin di Semarang terkonfirmasi sebagai spesies *G. platypogon* meski terdapat variasi morfologi yang diakibatkan faktor lingkungan berupa perbedaan ekologis karena perbedaan letak geografis. Karakter khas yang digunakan dalam proses identifikasi adalah melihat karakter *Toraxic adhesive apparatus* yang dikonfirmasi pada sumber penelitian yang dilakukan Ng & Kottelat (2016) (Gambar 2)

Habitat

Menurut Rachmatika (1987) ikan *G. platypogon* cenderung hidup pada tipe habitat yang bersubstrat batuan sampai cadas, kisaran kedalaman antara sedang sampai dalam, serta kecepatan arus antara cepat sampai deras (Gambar 3). Tipe-tipe substrat yang disukai adalah batuan berukuran sedang (10-30 cm) dan besar (>30 cm). Kondisi ini dapat dipahami karena tipe-tipe substrat ini selain berfungsi sebagai tempat penempelan, juga berfungsi sebagai tempat persembunyian. Sedangkan substrat cadas walaupun dapat berfungsi sebagai tempat penempelan, tetapi tidak berpotensi sebagai tempat persembunyian, karena berupa hamparan.



Gambar 3. Lokasi penelitian di Desa Keseneng, Kecamatan Sumowono, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah



Gambar 4. Lokasi penelitian ikan kekel di Sungai Serayu, Jawa Tengah

Tabel 1. Pencatatan kondisi habitat ikan *G. platypogon* pada dua lokasi sungai berbeda di Jawa Tengah

Parameter	Sungai Serayu Kabupaten Banjarnegara	Sungai Ringin Kabupaten Semarang
Temperatur ($^{\circ}\text{C}$)	29	24
Kecerahan (cm)	20	72,5
Lebar sungai (m)	16,9-17,4	8-11
Warna air	Cokelat keruh	Bening kehijauan
Kedalaman (cm)	56- 78	22 – 85
Kecepatan arus (m.s^{-1})	0,5	0,6
Total padatan terlarut (ppm)	125	82
Dasar perairan	Berbatu	Berbatu
Substrat sungai	Kerikil, berpasir	Kerikil
pH	7,5	6,9
DO (ppm)	5,7	8,4

Substrat batu ini merupakan juga tempat makan utama (*feeding habitat*) ikan *G. platypogon*. Hal ini diketahui dari hasil pengamatan kebiasaan makan yang menunjukkan sebagian besar jenis makanannya adalah serangga dasar perairan yang berasosiasi dengan batuan. Berdasarkan analisis lambung, jenis makanan yang terdapat pada lambung ikan *G. platypogon* diantaranya *Diptera*, *Trichoptera*, *Ephemeroptera*, *Coleoptera*, detritus, potongan serangga dan pasir (Rachmatika 1987).

Maizul (2019) melaporkan kondisi habitat ekologis ikan Kekel yang cenderung hidup pada perairan hulu berarus deras dan bersubstrat bebatuan (Gambar 3 dan 4). Hal tersebut disajikan dalam Tabel 1.

Reproduksi

Reproduksi adalah proses pengeluaran telur dan sperma yang bertujuan untuk pembuahan, atau dikenal dengan istilah pemijahan. Pemijahan pada setiap jenis ikan berbeda-beda (Setyaningrum & Wibowo 2016). Bulan Maret sampai bulan Agustus merupakan musim pemijahannya. Selama pengamatan nilai Indeks Kematangan Gonad (IKG) rata-rata tinggi. Panjangnya musim pemijahan ini menunjukkan bahwa pola peletakan telur ikan *G. platypogon* adalah sebagian-sebagian (*partial spawner*). Walaupun tidak diperkuat oleh hasil pengelompokan garis tengah telur, pengamatan langsung terhadap gonad menunjukkan adanya beberapa kelompok garis tengah telur (Rachmatika 1987). Menurut Nikolskii (1969) pola peletakan telur tersebut merupakan mekanisme adaptasi pemijahan pada kondisi lingkungan yang tidak stabil dengan tujuan untuk "*survival*" telur.

Bulan April dan Juli merupakan puncak-puncak pemijahan dalam kurun waktu tersebut. Keadaan air pada bulan April dan Juni menyusut dan tampak terdapat banyak serangga air

Ephemeroptera pada permukaan batu yang ditutupi lumut. Penjelasan puncak pemijahan dapat dihubungkan dengan kelimpahan sumber makanan. Sehingga dapat diduga bahwa dua puncak pemijahan terjadi hampir bersamaan dengan melimpahnya sumber makanan. Selain faktor ketersediaan makanan, adanya imbalan jumlah jantan dan betina dalam populasi, merupakan faktor yang sangat berperan dalam kelangsungan proses perkembangbiakan. Penelitian Rachmatika (1987) menunjukkan bahwa selama bulan-bulan pengamatan nisbah kelaminnya adalah 1:1.

Kajian Rachmatika (1987) menyimpulkan bahwa penyebaran spasial ikan *G. platypogon* diantaranya dipengaruhi oleh kebiasaan makanan dan ciri morfologi tubuh. Selain itu, pola reproduksinya ber-sifat "*k-strategy*", salah satu strategi reproduksi yang dikemukakan oleh Horn (1978 dalam Rachmatika 1987). Ikan jantan dan betina mulai matang gonad pada ukuran lebih dari 50 mm. Dari keterangan tersebut diduga bahwa ikan *G. platypogon* agak menunda pemijahannya. Selain itu, fekunditas ikan ini tergolong rendah, yaitu berkisar dari 104 sampai 920 butir.

Senarai pustaka

- Bhagawati D. 2013. Fauna ikan siluri-formes dari Sungai Serayu, Banjara-ran, dan Tajum di Kabupaten Banyumas. *Jurnal MIPA*, 36(2), pp. 112-122.
- Froese R, D Pauly. 2018. Fishbase. World wide web electronic publication. www.fishbase.org. Version (12/-2019).
- Jasmoro. 2017. *Wildwater indonesia Seri Ikan Langka Indonesia: Joko Ripuh Terancam Punah, 2017*. Available at: <http://wildwaterindonesia.org/ikan-langka-pulau-jawa/> (Accessed: 19 August 2019).
- Kottelat M, T Whitten, SN Kartikasari, S Wirjoatmodjo. 1993. *Freshwater fishes of Western Indonesia & Sulawesi*. Periplus Edition. EMDI Project.
- Ng HH, Kottelat M. 2016. *The Glyptothorax of Sundaland: A revisionary study (Teleostei: Sisoridae)*, *Zootaxa*, 4188(1). doi: 10.11646/zootaxa.4188.1.1.
- Nikolskii GV. 1969. *Theory of fish populations dynamics as the biological back-ground for rational exploitation and management of fishery resources*. T. and Constable Ltd., Edinburgh, 323 p
- Maizul R. 2019. Studi Morfologi Ikan Kekel *Glyptothorax platypogon* di Sungai Serayu Kabupaten Banjarnegara dan Sungai Ringin Kabupaten Semarang Jawa Tengah. *Skripsi*. UIN Walisongo Semarang.
- Rachmatika I. 1987 Ekologi Ikan Kehkel, *Glyptothorax platypogon* (Blgr) di Sungai Cisadane. *Zoo Indonesia*, 7.
- Romdon S, Sukamto. 2014. Studi penda-huluan sumberdaya Ikan Kekel (*Glyptothorax platypogon*) di Zona Hulu Sungai Serayu Jawa Tengah. *Bulletin Teknik Litkayasa*, 12(2): 111-114.
- Setyaningrum S, ES Wibowo. 2016. Potensi reproduksi ikan air tawar sebagai baby fish. *Biosfera*, 33(2): 85-91.