



SI HIU AIR TAWAR, *Wallago attu* (Bloch & Schneider, 1801) YANG TERANCAM PUNAH DARI SUNGAI CITARUM, JAWA BARAT

[The threatened Freshwater Shark, *Wallago attu* (Bloch & Schneider, 1801) from
the Citarum River, West Java]

Endi Setiadi Kartamihardja
Masyarakat Iktiologi Indonesia
Email: esetiadik2014@gmail.com



Pendahuluan

Sungai Citarum dengan panjang 290 km airnya mengalir dari Situ Cisanti di bagian hulu sampai muaranya di ujung Karawang, Laut Jawa. Sebelum sungai Citarum dibendung tahun 1967 dan terbentuk Waduk Djuanda, Jatiluhur, biodiversitas ikan di sungai tersebut cukup tinggi. Biodiversitas ikan Sungai Citarum tercatat sebanyak 34 jenis ikan asli dan 11 jenis ikan asing (introduksi). Pada awal pembendungan Waduk Jatiluhur tahun 1968, jenis ikan asli yang menghuni waduk Jatiluhur tercatat sebanyak 23 jenis dan dalam kurun waktu 40 tahun, sampai dengan tahun 2007, jenis ikan asli hanya tercatat sebanyak sembilan jenis (Kartamihardja 2008). Pada waktu ini, jenis ikan asli Sungai Citarum terus menurun, apalagi dengan telah dibangunnya Waduk Saguling di bagian hulu tahun 1985 dan Waduk Cirata di bagian tengah tahun 1987. Jenis ikan yang menghuni ke tiga waduk kaskade tersebut didominasi oleh ikan introduksi. Salah satu jenis ikan asli yang sudah tidak pernah tertangkap lagi adalah ikan lika, *Wallago attu* (Kartamihardja 2019). Ikan lika atau Si Hiu Air Tawar (*Freshwater shark*) adalah salah satu jenis ikan lele (*catfish*) dengan ukuran besar yang hidup di sungai besar, waduk dan danau (Gambar 1). Selain disebut ikan Lika, ikan ini disebut juga Cangop atau Jambal (Schuster & Djajadiredja 1952) sedangkan di Kalimantan Barat disebut ikan Tapah seperti halnya di Malaysia. Distribusi ikan ini terdapat di Asia Selatan (Bangladesh, India, Pakistan, Nepal, Burma, Sri-Lanka) dan Asia Tenggara (Thailand, Vietnam, Kamboja, Malaysia, Indonesia dan Afghanistan) (Talwar & Jhingran 1991). Di Indonesia, ikan lika terdapat di Pulau Sumatera dan Jawa namun Roberts (1989) menyatakan bahwa ikan lika juga terdapat di Kalimantan Barat.

Di waduk Djuanda (Jatiluhur), berdasarkan pengalaman saya, ukuran ikan lika terbesar yang pernah tertangkap adalah 25 kg pada waktu awal pembendungan Sungai Citarum menjadi Waduk Cirata tahun 1987. Pada 6 Nopember tahun 2004, di Sungai Batanghari Leko, Musi Banyuasin tertangkap ikan tapah (lika) sepanjang 125 cm dengan berat 17 kg namun nelayan setempat umumnya menangkap ikan tapah dengan berat antara 30-60 kg (Muslim 2005).



Gambar 1. Ikan Lika, *Wallago attu* (Bloch & Schneider, 1801)

Pethiyagoda (1991) menyatakan bahwa di Sri Lanka, ikan lika mempunyai panjang total maksimum 240 cm meskipun panjang total pada umumnya hanya 75 cm dengan berat dapat mencapai 45 kg (Talwar & Jhingran 1991) sedangkan kerabat ikan lika yakni *Wallago leerii* mempunyai ukuran rata-rata lebih besar dengan berat mencapai 86 kg (Robert 1989). Oleh karena ikan lika relatif berukuran besar maka perairan sungai yang disukai adalah daerah lebungnya dengan dasar sedikit berlumpur (Roberts 1993).

Di Sungai Citarum, pada awalnya ikan lika merupakan ikan ekonomis hasil tangkapan nelayan dan masih tertangkap di daerah hulu Waduk Djuanda, Jatiluhur. Ikan lika secara berangsur-angsur menghilang setelah Waduk Cirata dibangun tahun 1987 dan menurut IUCN ikan lika sudah termasuk ikan yang mendekati terancam punah (*near threatened species*) namun di India, ikan *Wallago attu* sudah dimasukkan dalam jenis ikan terancam punah (*threatened species*) (Gupta, 2015). Kondisi ini mungkin sama dengan populasi ikan lika di Sungai Citarum.

Bio-ekologi

Hasil penelitian bio-ekologi ikan lika di Indonesia, khususnya di Sungai Citarum masih sangat terbatas. Secara taksonomi ikan lika termasuk dalam klasifikasi sebagai berikut:

- Filum : Chordata
- Klas : Actinopterygii
- Ordo : Siluriformes
- Famili : Siluridae
- Genus : *Wallago*
- Spesies : *Wallago attu* Bloch & Schneider, 1801

Synonyms *Wallago attu* adalah *Silurus boalis* Hamilton 1822; *Silurus wallago* Valenciennes 1840; *Silurus muelleri* Bleeker 1846; dan *Wallago russellii* Bleeker 1853. Genus *Wallago* terdiri dari empat species, yaitu *Wallago attu* (Bloch & Schneider 1801), *Wallago leerii* (Bleeker 1851), *Wallago maculatus* (Inger & Chin 1959) dan *Wallago micropogon* (Ng 2004) (Froese R & Pauly D. (eds.), 2020). Nama umum (*common name*) ikan lika adalah *freshwater shark* (hiu air tawar) atau disebut juga *Asian Silurid Catfish* atau *Asian sheat catfish*.

Habitat ikan lika adalah perairan sungai dan paparan banjirnya, danau dan waduk yang berhubungannya (Silva & Davies 1986; Bhat 2004; Patra *et al.* 2005; Islam *et al.* 2006). Ikan lika termasuk ikan karnivor dan predator. Ikan lika ukuran juvenile makannya insekta (Sokheng *et al.* 1999) dan ikan lika dewasa makan utamanya ikan (*piscivorous*) disamping udang dan moluska (Islam *et al.* 2006).

Pemijahan ikan lika terjadi dari bulan Mei sampai Oktober (di Kamboja), Juni sampai Juli di Bangladesh dan Thailand, dan Juli sampai Agustus di Pakistan dan (Froese & Pauly 2007); sedangkan di Sungai Citarum belum ada data. Di Sungai Batanghari, ikan lika (tapah) diduga memijah pada bulan Oktober sampai Desember dimana ikan lika ruaya ke arah hulu sungai untuk memijah. Kondisi seperti ini dimanfaatkan oleh nelayan untuk menangkap ikan lika dengan cara memasang “teban” (alat tangkap bubu/trap) pada umumnya ikan yang tertangkap sedang mengandung telur (Muslim 2005).

Ancaman di habitat asli dan upaya konservasi

Populasi ikan lika di Sungai Citarum mulai menurun drastis sejak Waduk Saguling dan Waduk Cirata selesai dibangun tahun 1985-1987. Penurunan populasi ikan lika pada umumnya karena tangkap lebih (*over fishing* atau *over exploitation*), destruksi habitat, dan pencemaran serta kombinasi dari ketiga faktor tersebut ditambah dengan tidak adanya pengelolaan perikanan yang memadai.

Ikan lika sebagai ikan ekonomis penting yang berukuran besar pada awalnya merupakan target utama penangkapan di Sungai Citarum. Berbagai alat tangkap digunakan untuk menangkap ikan lika dan pada waktu itu tidak ada peraturan yang membatasi penangkapan baik ukuran maupun lokasi penangkapan sehingga tangkap lebih akan terjadi.

Degradasi habitat ikan lika sangat erat kaitannya dengan pembendungan sungai dan pencemaran. Pembendungan tiga waduk di Sungai Citarum akan mengubah sistem perairan mengalir menjadi perairan tergenang. Perubahan tersebut akan berpengaruh terhadap degradasi habitat ikan lika yang menyenangi perairan mengalir dengan sedikit berlumpur dan kerusakan habitat ruaya penijahannya karena ikan lika melakukan ruaya ke hulu sungai untuk memijah, seperti yang terjadi di Sungai Batanghari Leko (Muslim, 2005).

Sungai Citarum dikenal dengan sungai tercemar di dunia, akibatnya populasi berbagai jenis ikan asli termasuk ikan lika terancam punah dan hanya jenis-jenis ikan tertentu yang tahan terhadap kualitas air yang buruk dan masih dapat bertahan. Hal inipun terbatas hanya beberapa jenis ikan kecil di lokasi tertentu, misalnya di anak-anak sungai Citarum yang belum tercemar berat. Upaya pengendalian pencemaran Sungai Citarum telah dilakukan melalui “Program Citarum Harum” yang dituangkan dalam Rencana Aksi Percepatan Pengendalian dan Kerusakan DAS Citarum 2019-2025 sebagai penjabaran dari Peraturan Presiden RI Nomor 15 Tahun 2018 tentang Percepatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan DAS Citarum. Keberhasilan pengendalian pencemaran Sungai Citarum akan meningkatkan kesehatan lingkungan bagi biota perairan termasuk ikan lika.

Endi S. Kartamihardja
SI HIU AIR TAWAR YANG TERANCAM PUNAH DARI SUNGAI CITARUM, JAWA BARAT

Secara umum, upaya konservasi poplasi ikan lika dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu konservasi insitu dan konservasi eksitu. Konservasi insitu dapat dilakukan dengan pelarangan penangkapan pada musim dan daerah pemijahan serta ukuran ikan lika yang tertangkap. Untuk sungai yang dibendung seharusnya dibuat "fish way" (jalur ikan) karena ikan lika melakukan ruaya pemijahan. Sedangkan konservasi eksitu dapat dilakukan melalui pemijahan ikan lika seperti yang dilakukan di India (Mijkherjee *et al.* 2002; Shudar *et al.* 2015) dan benih yang dihasilkan dapat digunakan untuk restocking dalam rangka memperkaya populasi di alam dan sebagian benih untuk pembesaran dalam budidaya ikan.

Simpulan

Ikan lika, *Wallago attu* sebagai ikan asli dan berukuran besar serta ekonomis penting di Sungai Citarum dan waduk kaskadanya sudah mulai langka dan terancam punah. Oleh karena itu, upaya pelestarian dan rehabilitasi populasi ikan lika, baik konservasi insitu maupun eksitu perlu dilakukan. Untuk itu, penelitian bio-ekologi ikan lika dan upaya domestikasinya perlu dilakukan yang kemudian ditindak lanjuti dengan upaya penerapan pengelolaannya.

Senarai pustaka

- Froese R, Pauly D. (eds.) 2020. *FishBase*. World Wide Web electronic publication, www.fishbase.org, version 12/2019.
- Giri SS, Sahoo SK, Sahu BB, Mohanty SN, Mukhopadhyay PK, Ayyappan S. 2002. Larval survival and growth in *Wallago attu* (Bloch & Schneider); effects of light, photoperiod and feeding regimes. *Aquaculture* 213:151-161.
- Gupta S. 2015. *Wallago attu* (Bloch and Schneider, 1801), a threatened catfish of Indian waters. *International Journal of Research in Fisheries and Aquaculture*, 5(4): 140-142.
- Islam SM, Rahman MM, Halder GC, Tanaka M. 2006. Fish assemblage of a traditional fishery and the seasonal variations in diet of its most abundant species *Wallago attu* (Siluriformes: Siluridae) from a tropical floodplain. *Aquat Ecol*, 40:263-272
- Kartamihardja ES. 2008. Perubahan komposisi komunitas ikan dan faktor-faktor penting yang memengaruhi selama empat puluh tahun umur Waduk Ir. Djuanda. *Jurnal Iktiologi Indonesia* Vol. 8(2): 67-78
- Kartamihardja ES. 2019. Degradasi keanekaragaman Ikan Asli di Sungai Citarum, Jawa Barat. *Warta Iktiologi*, 3(2): 1-8
- Kurup BM. 1992. An account of threatened species of river system flowing through Kerala. Threatened fishes on India. In: Dehadrai PV, Das P, Verma SR (eds) *Proceedings of the national seminar on endangered fishes of India*. Quick Prints, Allahabad, India, pp. 121-126
- Mijkherjee M, Praharaj A, Das S. 2002. Conservation of endangered fish stocks through artificial propagation and larval rearing technique in West Bengal, India. *Aquaculture Asia*, 7(2):8-11
- Muslim. 2005. Aktivitas penangkapan ikan tapah (*Walago* sp) di Sungai Batanghari Leko, Musi Banyuasin. *Agria*, 1(2): 117-119.
- Patra MK, Acharjee SK, Chakraborty SK. 2005. Conservation categories of siluroid fishes in North-East Sundarbans, India. *Biodivers Conserv*, 14:1863-1876



- Pethiyagoda R. 1991. Freshwater fishes of Sri Lanka. The Wildlife Heritage Trust of Sri Lanka, Colombo. 362 p.
- Roberts TR. 1982. Systemic and geographical distribution of the Asian silurid catfish genus *Wallago*. With a key to the species. *Copeia*, 4:890-894
- Roberts TR. 1989. The freshwater fishes of Western Borneo (Kalimantan Barat, Indonesia). Mem. Calif. Acad. Sci. 14:210 p.
- Roberts TR. 1993. Artisanal fisheries and fish ecology below the great waterfalls of the Mekong River in southern Laos. *Nat Hist Bull Siam Soc*, 41:31-62
- Schuster WH, and R Djajadiredja. 1952. Local common names of Indonesian fishes. W.V. Hoeve, Bandung, Indonesia. 276 p. Cangop, Jambal, Lika
- Silva EIL, & Davies WR. 1986. Movements of some indigenous riverine fish in Sri-Lanka. *Hydrobiologia* 137:265-270
- Sokheng C, Chhea CK, Viravong S, Bouakhamvongsa K, Suntornratana U, Yoorong N, Tung NT, Bao TQ, Poulsen AF, Jørgensen JV. 1999. Fish migrations and spawning habits in the Mekong mainstream: a survey using local knowledge (basin-wide). Assessment of Mekong fisheries:
- Sudhir R, PP Srivastava, V Sahu, KC Yadav, and JK Jena. 2015. Observations on captive breeding of the threatened freshwater shark *Wallago attu* (Bloch & Schneider, 1801). *Indian J. Fish.*, 62(4): 120-124
- Talwar PK, Jhingran AG. (Eds.). 1991. Inland Fishes, vol. 2. Oxford and IBH publishing, New Delhi, India.