

KELIMPAHAN IKAN DI ALIRAN SUNGAI ELO, MAGELANG, JAWA TENGAH

Resi Budi Darma dan Angga Sulistya Putra
Mahasiswa Program Studi Akuakultur, Fakultas Pertanian, Universitas Tidar
E-mail: resibudi26@gmail.com

ABSTRAK

Sungai merupakan salah satu ekosistem perairan air tawar. Air sungai sebagai habitat air tawar membentuk ekosistem dengan organisme yang hidup di dalamnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sumber daya ikan di aliran Sungai Elo Magelang Jawa Tengah. Penelitian dilakukan pada bulan September 2019 di sungai Elo. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan alat tangkap seser dan pancing. Pegambilan sampel dilakukan dengan metode penentuan titik sampel sebanyak lima titik lokasi yang sudah ditentukan. Iktiofauna di aliran sungai Elo Magelang terdiri dari 6 famili, 9 genus dan 9 spesies. Dominasi iktiofauna dari famili Cyprinidae.

Kata kunci: *Sungai Elo, Iktiofauna, Spesies lokal Magelang*

ABSTRAK

The river is one of the freshwater aquatic ecosystems. River water as freshwater habitat forms an ecosystem with organisms that live in it. The purpose of this study was to determine the fish resources in the Elo Magelang River in Central Java. The study was conducted in September 2019 on the Elo river. Sampling is done by using seser and fishing line. Sampling is done by the method of determining the sample points of five locations that have been determined. Iktiofauna in the Elo Magelang river consists of 6 families, 9 genera and 9 species. The predominance of iktiofauna of the Cyprinidae family.

Keywords: *Elo River, Iktiofauna, Local Magelang Species*

PENDAHULUAN

Sumber daya Ikan atau iktiofauna yang ada di perairan tawar Indonesia telah dilakukan sejak pertengahan abad 19 oleh beberapa peneliti seperti Saanin (1986), Kottelat *et al.*, (1993) dan peneliti lainnya. Status sumber daya ikan perairan tawar Indonesia yang terkini telah dilakukan oleh Hubert *et al.*, (2015) yang mencatat bahwa terdapat 1218 spesies yang terdiri dari 84 famili termasuk diantaranya sebanyak 1172 adalah spesies asli dari 79 famili dan 630 spesies bersifat endemik.

Sungai Elo merupakan daerah aliran sungai Progo yang berada di daerah Kabupaten Magelang Jawa Tengah Indonesia, daerah aliran sungai Elo merupakan salah satu daerah yang penting bagi kelangsungan ekosistem di kota magelang dan sekitarnya. Adanya kegiatan industri dan pemukiman pada umumnya menimbulkan masalah lingkungan seperti pencemaran air dan menurunnya kualitas Sumber Daya Alam (SDA). Faktor lingkungan juga mempunyai dampak terhadap kehidupan organisme didalamnya (Jailani dan Kristiani, 2018).

Tingginya aktifitas pembuangan limbah yang berasal dari masyarakat dikhawatirkan berpengaruh besar terhadap keragaman ikan di wilayah sungai Elo magelang. Berdasarkan hal tersebut dilakukan

penelitian yang bertujuan untuk mengetahui iktiofauna atau sumber daya ikan di sungai elo kabupaten magelang jawa tengah.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan tiga hari pada tanggal 8 – 10 September 2019 di sungai Elo pukul 11.00 – 16.00 WIB. Objek dalam penelitian ini adalah ikan air tawar yang berada di sungai Elo. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan alat tangkap seser dan pancing. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode penentuan titik sampel sebanyak lima titik lokasi yang sudah ditentukan.

Sampel ikan yang tertangkap dalam kondisi hidup maupun mati akan langsung dimasukkan kedalam *freezer* terlebih dahulu supaya sampel ikan tersebut tetap dalam kondisi segar tidak membusuk. Sampel kemudian diidentifikasi mengacu pada buku identifikasi Kottelat (1993) dan Whitten (2009), koleksi data dari fishbase.org serta konfirmasi studi literatur terkini terkait spesies yang ditemukan. Hasil identifikasi dikelompokkan dalam famili, genus, spesies dan nama local dalam bentuk tabel. Ikan ikan yang tertangkap ditampilkan dalam bentuk gambar

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Lokasi Pengambilan Sampel

Kondisi fisik perairan di sungai Elo pada setiap titik tidak berbeda jauh karena pada aliran sungai Elo secara nyata telah menerima limbah yang berasal dari rumah tangga dan terpapar sinar matahari dan menyebabkan warna air menjadi agak kehijauan yang mengandung banyak fitoplankton yang menjadi sumber pakan alami bagi ikan yang ada di sungai Elo Magelang Jawa Tengah.

Pada lokasi ke-I kondisi perairan sungai Elo bisa dibilang kurang baik dikarenakan jumlah ikan yang ada pada lokasi pertama lebih sedikit dibandingkan dengan titik yang lain dan substrat pada sungai pertama terdapat banyak bebatuan dan aliran air di sekitar sungai lebih kecil dan terdapat banyak kotoran dan sampah di daerah sungai.

Pada lokasi ke-II, kondisi fisik perairan bisa dibilang cukup bagus karena air mengalir cukup deras tanpa adanya sampah berserak di daerah sungai dan pada titik tersebut juga paling banyak mendapatkan ikan.

Pada lokasi ke-III, kondisi perairannya bisa dibilang paling jernih dan mempunyai aliran sungai yang paling bagus karena juga terdapat mata air yang mengalir pada sungai tersebut sehingga banyak sekali ikan yang terlihat di sungai tersebut akan tetapi ikan sulit didapatkan karena terdapat banyak aktivitas sehari-hari masyarakat yang dilakukan di sekitar sungai sehingga ikan sulit untuk didapatkan.

Pada lokasi ke-IV, juga mempunyai kondisi fisik air yang jernih oleh karena itu banyak terdapat spesies ikan yang terdapat di titik tersebut dan pada titik ini juga sangat banyak terdapat pakan alami bagi ikan berupa lumut dan banyak fitoplankton yang melimpah pada aliran sungai ini sehingga ikan banyak hidup di daerah ini.

Pada lokasi ke-V, kondisi sungai bisa dibilang kurang baik dikarenakan banyak terdapat limbah dari pabrik tahu yang menyebabkan tidak banyak ragam ikan yang ada di sekitar sungai dan hanya banyak terdapat ikan jenis *Poecilia reticulata* yaitu ikan chetel yang banyak hidup di perairan yang kotor.

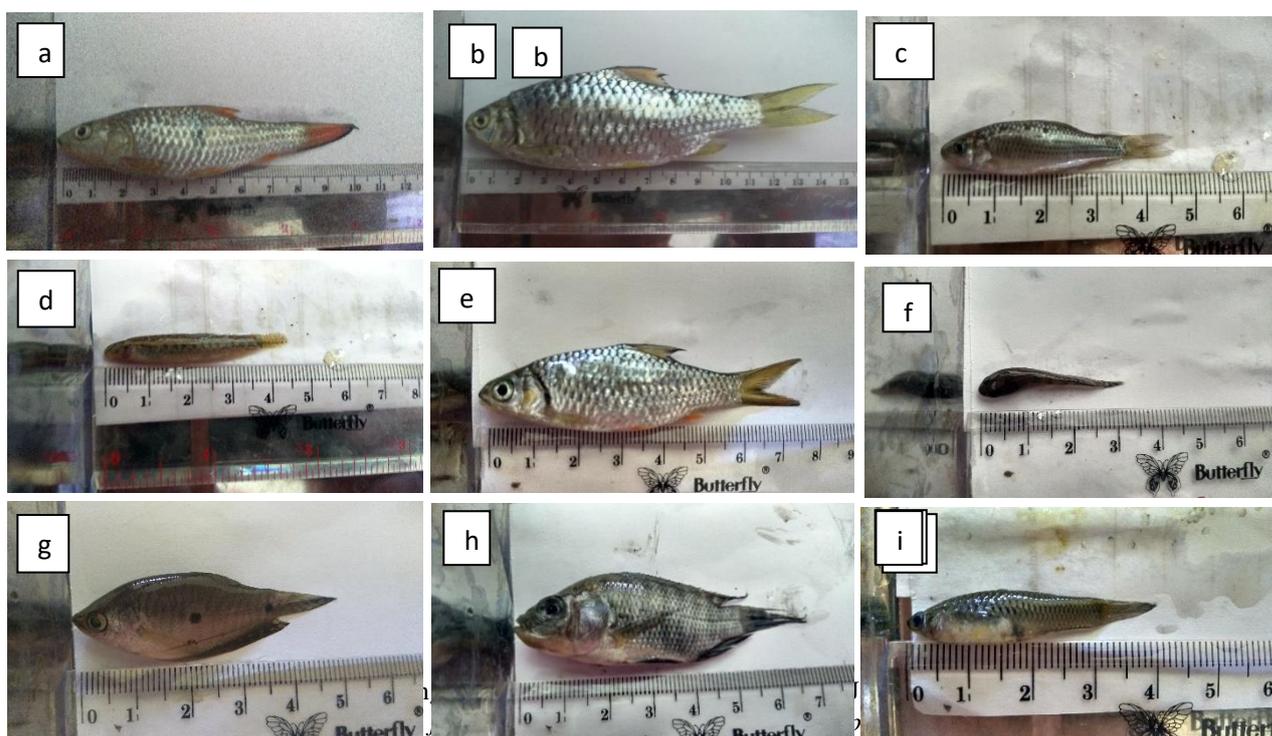
Tabel 1. Total spesies ikan yang tertangkap di aliran sungai Elo

Spesies	Lokasi ke-				
	1	2	3	4	5
<i>Barbonymus javanicus</i>	-	-	1	1	2

<i>Hampala macrolepidota</i>	-	-	-	-	2
<i>Barbodes sp</i>	-	-	1	-	2
<i>Osteochilus vittatus</i>	2	-	-	1	1
<i>Lepidocephalichthys hasselti</i>	-	1	-	-	-
<i>Channa striata</i>	1	-	-	-	-
<i>Poecilia reticulata</i>	2	-	-	-	3
<i>Osphronemidae</i>	-	-	-	2	-
<i>Oreochromis niloticus</i>	-	-	-	1	10

Tabel 2. Hasil Identifikasi ikan tangkapan di sungai Elo

Family	Genus	Spesies	Nama lokal
Cyprinidae	<i>Barbonymus</i>	<i>Barbonymus javanicus</i>	Tawes kepek
	<i>Hampala</i>	<i>Hampala macrolepidota</i>	Palung
	<i>Barbodes</i>	<i>Barbodes sp</i>	Balar
	<i>Osteochilus</i>	<i>Osteochilus vittatus</i>	Nilem
Cobitidae	<i>Lepidocephalichthys</i>	<i>Lepidocephalichthys hasselti</i>	Sereni
Channidae	<i>Channa</i>	<i>Channa striata</i>	Gabus
Poeciliidae	<i>Poecilia</i>	<i>Poecilia reticulata</i>	Cethul
Osphronemidae	<i>Trichogaster</i>	<i>osphronemidae</i>	Sepat
Cichlidae	<i>Oreochromis</i>	<i>Oreochromis niloticus</i>	Nila



e) *Barbodes sp* f) *Channa striata* g) *Osphronemidae* h) *Oreochromis niloticus* dan i) *Poecilia reticulata*

Pada titik lokasi pertama yang mendominasi dari famili *Cyprinidae* di hulu sungai Elo Magelang dengan 2 spesies

Osteochilus vittatus, dan diikuti famili *Poeciliidae* sebanyak 2 spesies. Pada masyarakat setempat menamakan seluruh

spesies ikan famili *Cyprinidae* dengan sebutan Ikan Bader karena hampir semua ikan memiliki ciri fisik sama tetapi masyarakat biasa akan sulit membedakan semua jenis ikan tersebut dan ikan bader juga banyak digemari masyarakat sebagai ikan konsumsi.

Famili *Cyprinidae* umumnya merupakan populasi terbesar yang menghuni perairan tawar (Kottelat *et al.*, 1993). Fithra dan Siregar (2010) melaporkan bahwa terdapat 26 spesies ikan dari family *Cyprinidae* yang hidup di sungai Kampar Kanan, Riau. Hal yang sama juga dilaporkan oleh Ammar *et al.*, (2014), yang memperoleh 35 spesies ikan dari famili *Cyprinidae* di danau Cala, Musi Banyuasin Sumatera Selatan.

Pada titik lokasi kedua ditemukan spesies *Lepidocephalichthys hasselti* dari famili *Cobitidae* ditemukan 1 ekor dan spesies lainnya yaitu *Barbodes sp* dari famili *Cyprinidae* ditemukan 2 ekor.

Pada titik lokasi ketiga terdapat spesies *Hampala macrolepidota* dan spesies *Barbonymus javanicus* dari famili *Cyprinidae* dan masing-masing ditemukan sebanyak 1 ekor dan spesies *Channa striata* dari famili *Channidae* sebanyak 1 ekor.

Pada titik lokasi keempat ditemukan berbagai macam spesies seperti *osphronemidae* dari famili *Osphronemidae* sebanyak 2 ekor, spesies *Oreochromis niloticus* dari famili *Cichlidae* 1 ekor, dan spesies *Barbonymus javanicus* dari famili *Barbonymus javanicus* sebanyak 10 ekor.

Pada titik kelima banyak ditemukan spesies *Poecilia reticulata* dari famili *Poeciliidae* sebanyak 3 ekor, spesies *Oreochromis niloticus* dari famili *Cichlidae* sebanyak 10 ekor. Pada titik kelima ditemukan banyak ikan karena pada titik ini terdapat industri tahu yang limbahnya dibuang ke sungai yang dapat dijadikan pakan alami untuk ikan.

KESIMPULAN

Iktiofauna di hulu dan hilir di sungai elo Magelang terdiri dari 6 famili, 9 genus dan 9 spesies. Dominasi fauna dari famili *Cyprinidae*. Pada titik lokasi pertama

hingga kelima dapat disimpulkan bahwa titik pengambilan sampel paling banyak terdapat pada titik kelima yang dikarenakan terdapat banyak sumber makanan hasil dari pembuangan limbah industri tahu bagi ikan yang berada di Sungai Elo

DAFTAR PUSTAKA

- Saanin, H. 1986. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan. Bandung. Bina Cipta.
- Hubert, N., Kadarusman., A. Wibowo., F. Busson., D. Caruso., S. Sulandari., N. Nafiqoh., L. Pouyaud., L. Ruber., J.C. Avare., F. Herder., R. Hanner., P. Keith. R.K. Hadiaty. 2015. DNA Barcoding Indonesian Freshwater Fishes : Challenges and Prospects. DNA Barcodes3 : 144-169.
- Kottelat, M., and A.J. Whitten. 1996. Freshwater Biodiversity in Asia. The World Bank. Washington DC.
- Fithra, R. Y., dan Siregar, Y. I. 2010. Keanekaragaman Ikan sungai Kampar : Inventarisasi Dari Sungai Kampar Kanan. Jurnal Environmental Science 2 (4) : 139-147.
- Ammar, J. A., M. M. Kamal. dan Sulistiono. 2014. Keragaman Ikan di Danau Calam Kabupaten Musi Banyuasin Sumatera Selatan. Depik 3 (3) : 216-220.
- Jailani, A.Q. dan M. Kristiani. 2018. Heavy metal Pb in water, sediment and ghosts shrimp in the coastal subdistrict Labang, Bangkalan Madura. Journal of Aquaculture Development and Environment. 1(1):25-30p.
- Triaji, M.; Rinjani, Y.; Mahmudi, M. Analysis of Water Quality Status in Porong River, Sidoarjo by Using NSF-WQI Index (National Sanitation Foundation—Water Quality Index), *Indones, J, Environ, Sustain, Dev.* 2017, 8, 117-119