

Fauna ikan di Situ Cileunca, Jawa Barat

Sri Endah Purnamaningtyas

Balai Riset Pemulihan Sumber Daya Ikan
Jln. Cilalawi No. 1, Jatiluhur-Purwakarta

Abstrak

Pengamatan dilakukan pada bulan Oktober 2009. Pengambilan sampel ikan dengan menggunakan jaring insang percobaan dengan ukuran mata jaring 1;1,5 dan 2 inci serta mengambil sampel dari hasil tangkapan nelayan yang menggunakan anco. Tujuan pengamatan ini adalah untuk mengetahui jenis ikan yang ada di Situ Cileunca dan kondisi kualitas air yang mendukung untuk pertumbuhan ikan. Jenis ikan yang didapat adalah : ikan tempele (*Betta coccina*), mas (*Cyprinus carpio*), seribu (*Poecilla sp*), bacenang paris (*Xiphophorus halleri*), beunteur (*Puntius binotatus*), tawes (*Puntius gonionotus*), boboso (*Rasbora lateristriata*), lele (*Clarias batrachus*), betutu (*Oxyeleotris marmorata*), golsom (*Aequidens golsom*). Kualitas air dan sumberdaya perairan di Situ Cileunca dapat mendukung untuk tumbuh dan berkembang berbagai jenis ikan.

Kata kunci : Fauna ikan, Jawa Barat, Situ Cileunca

Pendahuluan

Perairan Indonesia memiliki potensi sumberdaya ikan yang cukup besar.sekitar 7.000-8.500 jenis ikan teridentifikasi dan bernilai ekonomis penting, termasuk didalamnya ikan hias. Salah satu perairan tersebut adalah Situ Cileunca yang merupakan salah satu situ yang terletak di Pangalengan, berada 45 km selatan kota Bandung, Jawa Barat. Situ ini dibangun pada tahun 1919 sampai dengan tahun 1926 pada masa pemerintahan Belanda. Situ Cileunca mempunyai luas \pm 180 ha, yang berada pada ketinggian 1400 m dpl, volume air 11.500.000 m³, kedalaman air 6-10 m. Situ ini diapit oleh dua desa, yakni Warnasari dan Pulosari. Situ Cileunca sebenarnya ada dua buah : satu di atas (Situ Cipanunjang dengan luas 210 ha) yang merupakan inlet dari Situ Cileunca (180 ha). Sumber air Situ Cileunca berasal dari Sungai Cilaki dan Situ Cipanunjang. Situ ini juga mendapat masukan limbah yang mengandung bahan organik terutama dari pertanian, peternakan, dan rumah tangga.

Jenis ikan yang ditangkap dengan menggunakan jaring percobaan di Situ Cileunca cukup banyak. Ikan dimanfaatkan sebagai sumber protein hewani dan menambah pendapatan masyarakat. Jenis ikan di situ ini cukup beragam, ada yang berpotensi untuk dijadikan ikan hias dan adapula yang dimanfaatkan sebagai ikan konsumsi, sehingga diperlukan masyarakat yang mampu untuk dapat memasarkan berbagai jenis ikan yang ada.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan fauna ikan yang ada di Situ Cileunca dan diharapkan dapat menghasilkan informasi yang berguna dalam pengelolaan sumber daya perikanan di perairan tersebut.

Bahan dan metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan jaring insang percobaan yang dipasang di tiga stasiun pengamatan dengan ukuran mata jaring 1 inci, 1,5 inci, dan 2 inci serta pengamatan dan pengukuran di pengumpul ikan di Situ Cileunca.

Data kualitas perairan yang diambil meliputi suhu air, kecerahan, pH, oksigen terlarut (O₂), Karbondioksida bebas (CO₂), Amonium (N-NH₄), Nitrat (N-NO₃), Posphat (P-PO₄), sulfat (SO₄). Pengamatan kualitas air dilakukan secara insitu dan di laboratorium. Metode yang digunakan tercantum

dalam Tabel 1. Identifikasi populasi ikan, analisis biologi ikan hasil tangkapan dilakukan dengan menggunakan metode yang dikemukakan oleh Kottelat, *et al.* (1993).

Tabel 1. Metode yang digunakan dalam pengamatan kualitas air

Parameter	Unit	Metode dan alat yang dipakai
Suhu	°C	<i>In situ</i> , Termometer alkohol
Kecerahan	cm	<i>In situ</i> , Secchi disk
pH	unit	<i>In situ</i> , pH indicator solution 4 to 10
Oksigen terlarut	mg/l	<i>In situ</i> , Winkler
CO ₂ bebas	mg/l	Na ₂ CO ₃ / titrimetri
N-NH ₄	mg/l	Nessler/ spektrofotometer
N-NO ₃	mg/l	Brucinesulfat/ spektrofotometer
P-PO ₄	mg/l	SnCl ₂ / spektrofotometer
Zat organik	mg/l	KMnO ₄ /titrimetri

Hasil dan pembahasan

Sumber daya perikanan

Penelitian penangkapan ikan dilakukan dengan menggunakan gillnet percobaan dengan ukuran mata jaring 1; 1,5; dan 2 inci. Jaring di pasang di tiga stasiun pengamatan yaitu: stasiun Cipanunjang, Cipanyisikan dan dam Palayangan. Penelitian ini juga menggunakan hasil tangkapan nelayan yang menggunakan alat tangkap sengotan yaitu alat tangkap sejenis dengan anco yang beroperasi pada siang atau malam hari, biasa beroperasi memakan waktu 3 – 5 jam tiap melakukan operasi penangkapan. Jenis ikan yang didapat adalah:

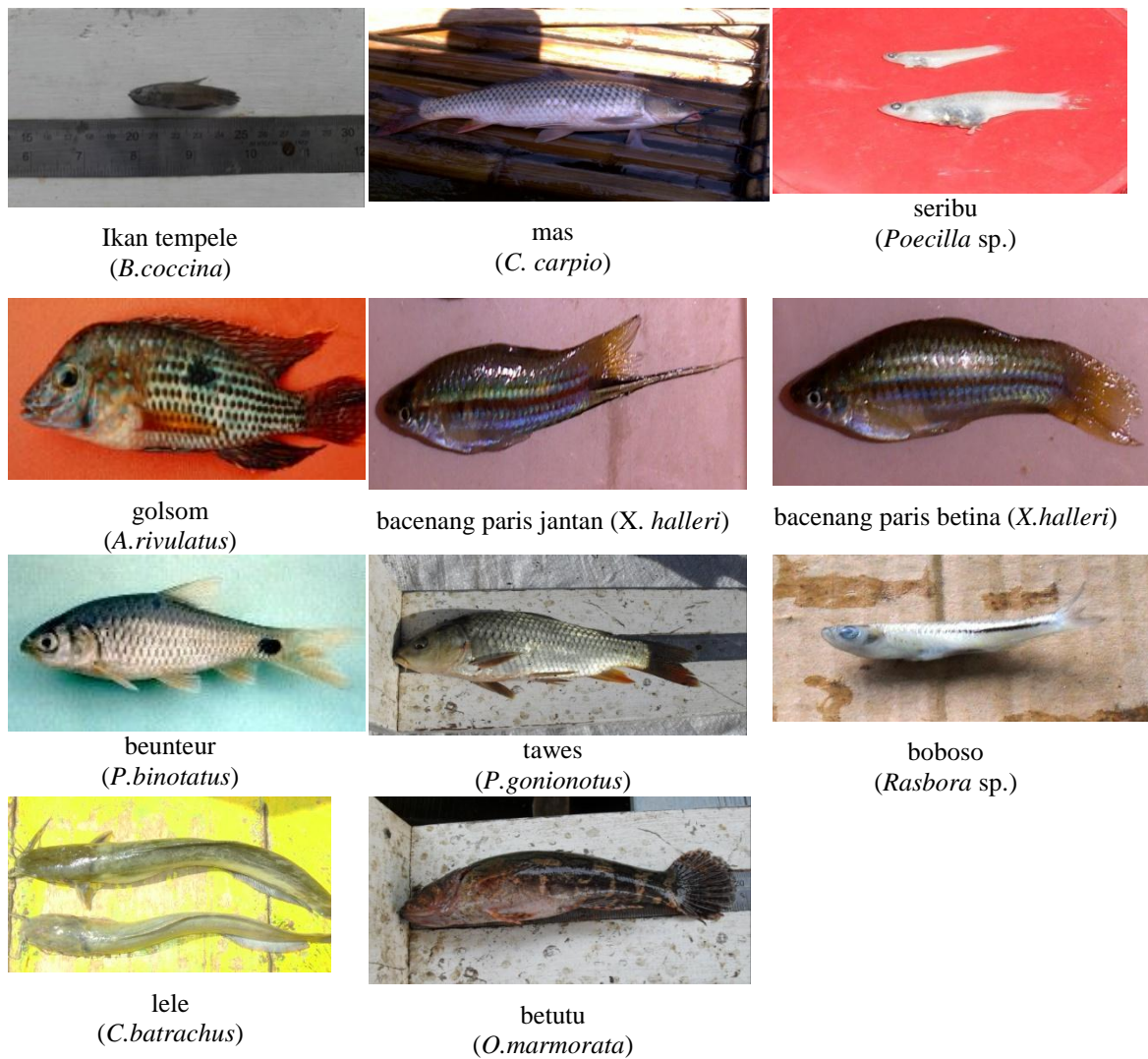
Ikan tempele (*Betta coccina*). Ikan jantan berwarna merah terang dengan bercak kebiru-biruan disamping badan. Ikan betina dan remaja bewarna lebih suram dan tidak ada bercak. Warna ikan jantan lebih terang dibandingkan dengan ikan betina. Panjang maksimum 5,6 cm, pH 4-6, alkalinitas 0-4 dH, suhu 24-27⁰C (Anonimous, 2009a).

Ikan mas (*Cyprinus carpio*). Ikan ini termasuk ikan benthopelagik. Panjang maksimum 120 cm, pH 7-7,5, alkalinitas 10-15 dH. Suhu 3-32⁰C (Anonimous, 2009b). Umumnya ikan ini merupakan ikan konsumsi yang sangat digemari oleh masyarakat Jawa Barat khususnya pada saat hari-hari besar.

Ikan seribu (*Poecilia sp.*) dan bacenang paris (*Xiphophorus halleri*). Menurut Kottelat *et al.* (1993), ikan ini termasuk dalam kelas Poeciliidae. Jenis ini merupakan salah satu ikan yang terkenal sebagai ikan hias di seluruh dunia dan sekarang dapat ditemukan di sungai-sungai dan danau. Ikan bacenang paris berbeda bentuk antara jantan dan betina. Di akuarium panjang ikan ini dapat mencapai 6 cm dan di alam hanya mencapai 3,5 cm (Kotellat *et al.*, 1993).

Beuteur (*Puntius binotatus*). Panjang dapat mencapai 20 cm. Dekat bagian ekor terdapat noktah hitam. Larva serangga, zooplankton dan potongan tanaman dimanfaatkan sebagai makanannya. Ikan ini hidup di daerah tropis dengan pH 6-6,5 dan suhu 24-26⁰C, bertelur di dasar sungai yang mempunyai tumbuh-tumbuhan Ikan ini dimanfaatkan sebagai ikan hias akuarium dan sebagai ikan ekonomis penting (Anonim, 2009d).

Tawes (*P. gonionotus*) sering ditemukan di tengah perairan antara dasar dan permukaan seperti di sungai, rawa, dan kadang-kadang di waduk yang airnya mengalir. Panjang dapat mencapai 40 cm. Ikan ini memanfaatkan tumbuhan, serangga, dan moluska sebagai makanannya (Anonimous, 2009h).



Gambar 1. Ikan yang ditemukan di Situ Cileunca

Boboso (*Rasbora* sp.) mempunyai panjang maksimum 12 cm, termasuk ikan bentopelagik, hidup di air tawar dengan pH 6-6,5 dengan suhu 22-24⁰C. Tubuh berwarna coklat gelap di bagian dorsal, kuning di bagian sisi dan ekor; pada bagian margin tengah dengan beberapa noktah hitam; dan operkulum berwarna perak dengan noktah hitam. Distribusi di Asia: Indonesia (Sumatera-Sumbawa) (Anonymous, 2009f).

Lele (*Clarias batrachus*) merupakan ikan tropis asli dari Asia selatan seperti: Indonesia, Malaysia, Birma, Thailand, India, dan Singapura. Panjang dapat mencapai 30 cm. Ikan ini dapat hidup pada suhu 10-28⁰C, termasuk ikan omnivora yang makan ikan, moluska dan invertebrata, detritus, dan tumbuhan air (Anonymous, 2009e).

Betutu (*O. marmorata*) disebut juga ikan malas. Betutu merupakan ikan karnivora yang memanfaatkan ikan-ikan kecil, serangga air, dan udang sebagai pakan utamanya. Ikan ini hidup di dasar perairan, banyak ditemukan di sungai, rawa, waduk, dan danau; pada pH 6,5-7,5 dengan suhu 22-28⁰C (Anonymous, 2009c).

Golsom (*Aequidens rivulatus*) merupakan ikan asli dari Amerika Utara. Golsom masuk ke perairan ini mungkin terbawa oleh para penggemar ikan hias sehingga ikan tersebut dapat berkembang dan tumbuh dengan baik. Ikan golsom mempunyai warna hijau bergaris di mukanya, termasuk ikan yang agresif dan termasuk ikan karnivora. Ukuran ikan dapat mencapai 11 inci. Ikan ini hidup di sungai, air tergenang dan saluran air pada suhu 25⁰C dan pH 6-7,5 (Anonimous, 2009g).

Ikan-ikan yang ada di perairan Situ Cileunca umumnya merupakan ikan asli (*indigenous species*) kecuali ikan golsom. Sebagian besar merupakan ikan konsumsi dan selebihnya merupakan ikan hias, yang artinya ikan-ikan tersebut harus dilindungi dari kepunahan. Ancaman kehidupan ikan endemik antara lain disebabkan oleh:

1. Eksploitasi/penangkapan yang berlebihan
2. Degradasi kondisi habitat
3. Peningkatan temperatur/ pemanasan global, karena adanya perubahan iklim
4. Peningkatan/penurunan kadar asam (pH) perairan
5. Sistem penangkapan
6. Introduksi atau invasi jenis ikan asing ke dalam perairan

Kualitas air

Analisis kualitas air di Situ Cileunca diperlihatkan pada Tabel 2. Berdasarkan hasil analisis kualitas air secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa kualitas air di Situ Cileunca cukup baik untuk mendukung kegiatan perikanan. Walaupun pada tepi perairan banyak digunakan untuk beternak sapi dan bercocok tanam (sayur mayur). Dikhawatirkan, racun peptisida yang digunakan untuk membasmi hama akan masuk ke perairan sehingga akan merusak ekosistem perairan tersebut; demikian juga buangan limbah dari peternakan yang masuk ke situ. Oleh karena itu perlu perhatian secara khusus untuk menangani hal tersebut. Beban cemaran perairan memasuki situ melalui berbagai sumber, yaitu:

- a) Aliran sungai, yang menampung berbagai sumber pencemaran
- b) Bantaran situ, yang menampung berbagai sumber pencemaran terutama limbah penduduk dan pertanian

Tabel 1. Kualitas air di Situ Cileunca

	Int. Cahaya (lux m)	Kecerahan (Cm)	Suhu Air (oC)	pH (unit)	O2 (mg/l)	CO2 (mg/l)	Tot. Alkalinitas(mg/l)	Konduktivitas	N-NO2 (mg/l)	N-NO3 (mg/l)	N-NH4 (mg/l)	Sulfat (mg/l)	P-PO4 (mg/l)	Zat Organik (mg/l)	H2S (mg/l)
Baku mutu*)				6-9	>3	< 10			<0,02	<0,02	<0,02		<1		
Cipanujang	539	50	21.9	7.3	3.9	1.5	21.0	117	0.025	0.871	2.442	8.41	0.266	8.0	0.009
Cipanyisikan	631	60	23.8	8.8	5.9	0.0	22.3	100	0.012	0.063	0.537	5.82	0.106	7.2	0.662
Tengah	627	50	23.2	8.0	6.8	0.0	30.9	102	0.013	0.144	0.986	7.67	0.043	7.3	0.662
Dam	348	60	22.8	7.7	3.2	1.0	23.9	102	0.015	0.084	0.490	5.88	0.028	5.7	1.316

*) Sumber Pustaka :Pedoman Penetapan Baku Mutu Lingkungan dari SK Gubernur Jawa Barat No:39.Tanggal 21 Desember 2000, Kep.Men KLH.No.02/MENKLH/1/1988, dan PP RI no. 82 tahun 2001

Simpulan

Fauna ikan Situ Cileunca terdiri atas ikan tempele (*B. coccina*), mas (*C. carpio*), seribu (*Poecilia* sp.), bacenang paris (*X. halleri*), beunteur (*P. binotatus*), tawes (*P. gonionotus*), boboso (*R. lateristriata*), lele (*C. batrachus*), betutu (*O. marmorata*), dan golsom (*A. golsom*). Ikan-ikan tersebut sebagian besar merupakan ikan konsumsi dan hias.

Senarai pustaka

- Anonimous. 2009a. <http://www.ibcbettas.org/smp/species/coccina.html>. [diunduh tanggal 1 Desember 2009]
- Anonimous. 2009b. http://www.fishbase.org/summary/species_summary.php?id=1450. [diunduh tanggal 2 Desember 2009]
- Anonimous. 2009c. <http://www.fishbase.org/summary/SpeciesSummary.php?id=5376> [diunduh tanggal 16 Desember 2009]
- Anonimous. 2009d. <http://www.fishbase.org/summary/SpeciesSummary.php?id=5180> [diunduh tanggal 14 Desember 2009]
- Anonimous. 2009e. http://en.wikipedia.org/wiki/Walking_catfish.?Id=3054 [diunduh tanggal 14 Desember 2009]
- Anonimous. 2009f. http://en.wikipedia.org/wiki/Spotted_barb. [diunduh tanggal 14 Desember 2009]
- Anonimous. 2009g. <http://www.cichlid-forum.com/profiles/species.php?id=502> [diunduh tanggal 16 Desember 2009]
- Anonimous. 2009h. <http://www.cichlid-forum.com/profiles/species.php/id=286> [diunduh 10 Desember 2009]
- Kotellat, M., Whitten A. J., Kartikasari S. N. & Wiroatmodjo S. 1993. Ikan air tawar Indonesia Barat dan Sulawesi. Periplus edition. 291 hal.