

## KOMPOSISI JENIS HASIL TANGKAPAN IKAN DI WADUK IR. H . DJUANDA JATILUHUR, PURWAKARTA JAWA BARAT

**Sumindar dan Aswar Rudi**

Teknisi Balai Penelitian Pemulihan dan Konservasi Sumberdaya Ikan-Jatiluhur  
Teregistrasi I tanggal: 02 Maret 2015; Diterima setelah perbaikan tanggal: 01 April 2015;  
Disetujui terbit tanggal: 01 April 2015

### PENDAHULUAN

Waduk Ir. H. Djuanda terletak di Kabupaten Purwakarta Propinsi Jawa Barat dan selesai dibangun pada tahun 1967. Terletak 110 m diatas permukaan laut dengan luas genangan air maksimum 8300 ha, dan kedalaman maksimum 95 meter kedalaman rata-rata 36,4 meter dengan pengembangan garis pantai 5,96 meter (Tjahjo 1986). Sumber air Waduk Ir. H. Djuanda berasal dari sungai Citarum (Sudjana, 2004). Pada awal pembendungan, jenis ikan yang menghuni Waduk adalah jenis ikan asli sungai Citarum yang mampu beradaptasi dan berkembang di perairan waduk, seperti ikan, tawes, gengghekek, beunteur, paray, keting, patin jambal, balidra, tilan, julung julung, hampal, lalawak, tagih, kabogerang, dan lais. (Sarnita, 1977).

Periode 1978 sampai dengan 1987 keragaman jenis ikan di Waduk Ir. H. Djuanda terdiri dari 22 spesies ikan asli, dan 8 spesies ikan eksotik. Sebagai contoh ikan kancra yang merupakan ikan asli sungai Citarum tidak pernah tertangkap lagi. Sifat ikan kancra yang menyukai perairan mengalir dengan kandungan ogsigen relatif tinggi dan jernih.

Kondisi perairan Waduk Ir. H. Djuanda mulai Tahun 1988 sampai dengan Tahun 1997 mengalami perubahan dengan bertambahnya beban masukan

limbah yang berat terutama yang berasal dari Budidaya KJA dari Waduk Cirata, sehingga kualitas air yang masuk Waduk Ir. H. Djuanda sangat buruk dan berwarna hitam (Nastiti *et al*, 2001).

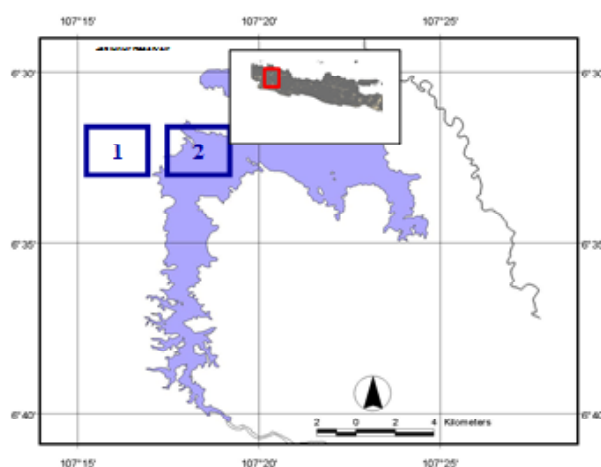
Menurut Kartamihardja *et al.*, (2002) jumlah spesies ikan eksotik meningkat dari 5 spesies menjadi 11 spesies. Jenis ikan eksotik tersebut adalah jenis ikan yang tidak sengaja ditebar melainkan terlepas dari keramba jaring apung atau terbawa dengan benih ikan yang akan dipelihara, seperti ikan golsom, oskar, kongo, kaca dan bandeng. Tujuan penulisan ini adalah untuk mengetahui komposisi jenis ikan hasil tangkapan di stasiun Baras Barat (1) dan Stasiun DAM (2) di Waduk Ir. H. Djuanda.

### POKOK BAHASAN Waktu dan Tempat

Pengamatan dilakukan pada bulan Desember 2014 di 2 lokasi penangkapan yaitu stasiun Baras Barat dan stasiun DAM di Waduk Ir. H. Djuanda Jatiluhur Purwakarta, Jawa Barat. Lokasi penangkapan ikan disajikan pada Gambar 1. Dan Tabel 1.

### Alat dan Bahan

Alat dan Bahan yang digunakan selama penangkapan ikan disajikan pada Tabel 2.



Gambar 1. Peta lokasi penangkapan ikan di Waduk Ir. H. Djuanda  
Keterangan: 1. Baras Barat  
2. DAM.

Tabel 1. Titik koordinat pengambilan sampel di Waduk Ir. H. Djuanda.

No	Stasiun	Titik Koordinat
1.	Baras Barat	6° 32' 16,5" - BT 107° 21' 22,0"
2.	DAM	6° 32' 54" - S, 107° 20' 7" E

Tabel 2. Alat dan bahan yang digunakan

No	Alat	Keterangan
1.	Jaring insang dengan ukuran 1., 1,5., 2., 2,5., 3 dan 4 inch	<i>Fishing experiment.</i>
2.	Perahu motor dengan ukuran 1,5 x 9 m dengan kekuatan 8 pk	Sebagai alat transportasi.
3.	Tambang dengan diameter 3 mm	Mengikat jaring insang.
4.	Timah	Pemberat jaring yang di pasang di bagian jaring agar tenggelam.
5.	Pelampung	Menstabilkan kedalaman yang diinginkan dan sebagai tanda.
6.	Pemberat	Sebagai jangkar agar jaring stabil di tempat posisinya dan tidak terbawa arus angin dan ombak.
7.	Papan ukur	Alat untuk mengukur ikan hasil tangkapan.
8.	Timbangan digital	Untuk mengetahui bobot ikan.
9.	Blanko pengamatan	Untuk mencatat data hasil tangkapan.

### Pemasangan jaring insang

Pengoperasian jaring insang dilakukan pada sore hari sekitar pukul 16.00 WIB. Pemasangan jaring insang dipasang sejajar garis pantai secara horizontal dengan menggunakan alat bantu perahu.

Sebelum memasang jaring, terlebih dahulu melihat arah mata angin agar saat pemasangan jaring sempurna dan alat bantu perahu dalam posisi stabil. Kemudian jangkar dipasang dengan tali tambang lalu jaring diturunkan dan disusun dari ukuran mata jaring terkecil sampai yang terbesar. Setiap 2 lembar jaring yang telah dipasang diberi pelampung terlebih dahulu, hal ini bertujuan untuk menjaga keseimbangan jaring agar tetap stabil dan digunakan sebagai tanda. Pemasangan jaring dilakukan pada kedalaman 70 – 80 cm dari permukaan air, agar jaring yang dipasang tidak terkena laju transportasi air (kapal) yang melintas didaerah penangkapan ikan. Setelah semua jaring dipasang kemudian tali tambang diikatkan pada jangkar agar tidak lepas dan terbawa arus atau ombak.

### Proses pengangkatan jaring insang

Pengangkatan jaring dilakukan pada pagi hari sekitar pukul 06.00 WIB langkah-langkah yang perlu diperhatikan sebelum mengangkat jaring adalah, jangkar dilepas terlebih dahulu lalu jaring diangkat secara berurutan dari urutan mata jaring yang kecil

(1 *inchi*) sampai yang besar (4 *inchi*). Pengangkatan jaring sebaiknya dilakukan melawan arah angin dengan tujuan untuk mempermudah pengambilan hasil tangkapan. Setelah ikan hasil tangkapan dikumpulkan lalu dikelompokan (disortir) berdasarkan jenis ikan, kemudian ikan diukur panjang total (PT) panjang standar (PS) menggunakan papan ukur dan selanjutnya ikan ditimbang menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,01 gram, kemudian dicatat pada blanko data lapangan yang telah disediakan.

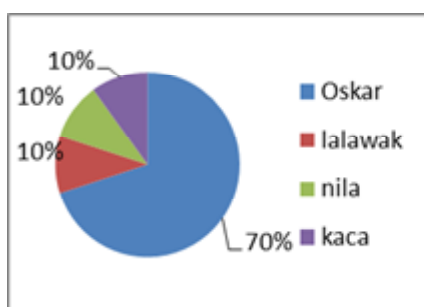
### Hasil

Ikan yang tertangkap menggunakan ukuran mata jaring dari 1 sampai dengan 4 *inchi* di dua lokasi pengamatan di Waduk Ir. H. Djuanda pada bulan Desember 2014 sebagai berikut; stasiun Baras Barat, didapat ikan oskar sebanyak 7 ekor, ikan lalawak 1 ekor, ikan nila 1 ekor dan ikan kaca 1 ekor. Kemudian di stasiun DAM diperoleh ikan oskar sebanyak 8 ekor, ikan bandeng 1 ekor dan ikan lalawak 5 ekor. Komposisi jenis ikan hasil tangkapan bulan Desember 2014 di Waduk Ir. H. Djuanda disajikan pada Tabel 3 dan Gambar 2.

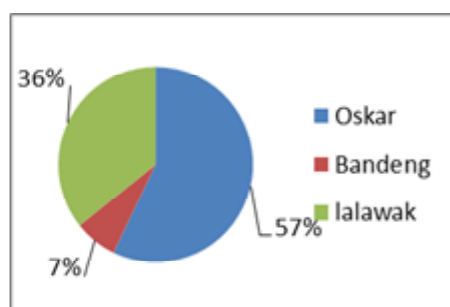
Komposisi hasil tangkapan ikan pada bulan Desember 2014, di Stasiun Baras Barat dan DAM Waduk Ir. H. Djuanda. Di stasiun Baras Barat dan di DAM ikan oskar sebanyak 70% (Gambar 2).

Tabel 3. Jumlah ikan hasil tangkapan Bulan Desember 2014 di Waduk Ir. H. Djuanda

No	Stasiun	Jenis ikan		PT (cm)	PS (cm)	Bobot (gr)	Jumlah (ekor)
		nama daerah	nama latin				
1		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	20	15,5	25,21	1
2		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	17,2	13,5	15,63	1
3		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	17,3	13,5	16,86	1
4	Baras Barat	Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	16,5	13	15,4	1
5		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	17,5	13,5	15,23	1
6		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	17	13,1	14,64	1
7		Lalawak	<i>Puntius bramoides</i>	20,5	13,4	22,80	1
8		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	15,5	12,2	13,24	1
9		Nila	<i>Oreochromis niloticus</i>	24,5	19,2	40,61	1
10		Kaca	<i>Parambassis siamensis</i>	4,5	3,7	0,2	1
1		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	14,6	11	8,11	1
2		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	14,7	11,2	8,65	1
3		Bandeng	<i>Chanos chanos</i>	27	21,2	21,88	1
4		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	20,8	16,2	24,51	1
5		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	18,2	14	14,20	1
6		Lalawak	<i>Puntius bramoides</i>	23,6	18,5	28,40	1
7	DAM	Lalawak	<i>Puntius bramoides</i>	13	10	4,42	1
8		Lalawak	<i>Puntius bramoides</i>	21,4	16,8	22,47	1
9		Lalawak	<i>Puntius bramoides</i>	19,2	14,8	17,22	1
10		Lalawak	<i>Puntius bramoides</i>	18,8	14,5	14,87	1
11		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	17,1	13	13,86	1
12		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	21,1	16,5	28,56	1
13		Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	18,5	14,4	20,14	1
14	Oskar	<i>Amphilophus citrinellus</i>	17,2	13,5	16,45	1	



Stasiun Baras Barat



Stasiun DAM



Gambar 3a. Ikan Oskar



Gambar 3b. Ikan Lalawak



Gambar 3c. Ikan Nila



Gambar 3d. Ikan Kaca



Gambar 3e. Ikan Bandeng.

Gambar 3. Beberapa jenis ikan hasil tangkapan di Waduk Ir. H. Djuanda (Sumber foto : Purnamaningtyas, 2012).

## KESIMPULAN

Komposisi hasil tangkapan ikan pada bulan Desember 2014, di Stasiun Baras Barat dan DAM ditangkap 4 jenis ikan yaitu 7 ekor oskar, dan masing-masing 1 ekor kaca, lalawak dan nila. Di stasiun Baras Barat ditangkap 14 jenis ikan yaitu 8 ekor oskar, 5 ekor lalawak dan 1 ekor bandeng. Pada kedua stasiun ikan oskar paling banyak tertangkap yaitu sebanyak 70%.

## PERSANTUNAN

Tulisan ini merupakan hasil dari kegiatan Penelitian dan pemodelan daya dukung perairan Waduk Ir. H. Djuanda dan Cirata untuk kegiatan Perikanan yang dibiayai oleh APBN BP2KSI, TA.2014. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak. Zulkarnaen Fahmi, S.Pi, M.Si sebagai Penanggung jawab kegiatan yang telah memberikan masukan dan bimbingan akhirnya bisa terselesaikan tulisan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Kartamihardja, E.S., K. Purnomo, A.S. Sarnit, H. Satria, D.W.H. Tjahjo dan S.E. Purnamaningtyas 2002. *Pengkajian Peningkatan stok dan Pelestarian ikan Patin, baung dan udang galah di Waduk gajah mungkur, Wadaslintang, Darma, Jatiluhur, Cirata dan Saguling*. Laporan Hasil Penelitian Pusat Riset Perikanan Tangkap, Badan Riset Kelautan dan Perikanan, Jakarta.

Kartamihardja, E.S., 2008. Perubahan komposisi ikan dan faktor- faktor penting yang mempengaruhi selama Empat puluh Tahun Umur Waduk Djuanda.

Nastiti, A. S., Krismono dan E. S. Kartamihardja. 2001. Daya Dukung Perairan Waduk Jatiluhur untuk Budidaya Ikan dalam keramba jaring apung. *Penel Perikan. Indonesia*, 7(2):14-21.

Purnamaningtyas, S. E & Hediarto, D. A. 2012. *Jenis-jenis Ikan Di Waduk Ir. H. Djuanda Jawa Barat*. Balai Penelitian Pemulihan dan Konservasi Sumberdaya Ikan, Jatiluhur :Hal 1-60.

Sarnita, A. S. 1977. Some aspects of fishes and their management in man-made lakes in Indonesia with special reference to Lake Jatiluhur, West Java, *Procs, IPFC.*, 17(3) : 272-291. Bangkok.

Sudjana, T. 2004. *Kebijakan Perum Jasa Tirta II Dalam Pengelolaan dan Pemanfaatan Waduk Ir. H. Djuanda Untuk Perikanan Budi Daya, Pengembangan Budi Daya Perikanan Waduk*. Pusat Riset Perikanan Budi Daya. Badan Riset Kelautan dan Perikanan. Departemen Kelautan Dan Perikanan.

Tjahjo, D. W. 1986. Ciri-ciri Morfologi Waduk Saguling dan Beberapa Waduk Lainnya Hubungannya dengan Potensi Perikanan. *Buletin Penelitian Perikanan Darat*. 5(1):47-55.