

## **POLA REPRODUKSI IKAN KANCRA (*Labeobarbus* sp.) PADA HABITAT BUATAN DI KUNINGAN JAWA BARAT**

Oleh:

*Lukman, Hasan Fauzi dan Laelasari*  
*Pusat Penelitian Limnologi-LIPI*

### **PENDAHULUAN**

Pengembangan habitat buatan untuk ikan kancra (*Labeobarbus* sp.) didasari oleh pemikiran bahwa keberadaan ikan-ikan tersebut di habitat alaminya, baik di sungai-sungai di pulau Jawa dan Sumatera sudah sangat kritis. Gaffar *et al* (1991) menyebutkan bahwa komposisi ukuran panjang ikan-ikan sejenis yaitu *Labeobarbus douronensis* di Danau Ranau dan Sungai Selabung, terutama didominasi oleh ikan-ikan dengan ukuran < 21 cm (umur di bawah satu tahun; belum dewasa), sedangkan yang berukuran >36 cm (umurnya di atas dua tahun) hanya 2,8%. Hal ini menunjukkan populasi ikan Kancra di alam dalam keadaan kritis. Fakta-fakta lain, sebaliknya, menunjukkan bahwa sejumlah populasi ikan Kancra terawat dan terpelihara di kolam-kolam di Kabupaten Kuningan, Jawa Barat diantaranya berada pada kolam-kolam wisata dan kolam yang dikeramatkan. Sabar *dkk* (1994) mengemukakan bahwa kolam keramat Darmaloka merupakan salah satu kolam yang memiliki populasi ikan Kancra yang cukup lengkap, dengan keragaman tipe habitat yang tinggi.

Pengembangan habitat buatan ikan Kancra dilakukan dengan mengadopsi tipe habitat alami dari kolam Darmaloka, sehingga diharapkan dapat menciptakan ruang yang optimal untuk proses siklus kehidupan yang lengkap. Pada penelitian tingkah laku pola reproduksi ini bertujuan untuk mengetahui periode pemijahan pada habitat buatan dan kondisi kualitas air yang mencerminkan kondisi lingkungannya.

### **BAHAN DAN METODE**

Lokasi pengamatan yaitu pada kolam buatan di kawasan Balong Dalem, Kecamatan Jalaksanan Kabupaten Kuningan. Kolam ini berukuran 6 x 6 m<sup>2</sup>, dengan kedalaman 0,7 m, yang dialiri air yang bersumber dari aliran sebuah mata air. Dasar kolam di lapiasi dengan batu-batu kerikil dan beberapa berupa batuan besar. Jumlah stok indukan ikan kancra di kolam habitat buatan sebanyak 10 ekor, terdiri dari dua ekor ikan jantan dan delapan ekor ikan betina.

Data-data kualitas air yang diukur yaitu suhu, kekeruhan, konduktivitas, pH, COD (*Chemical Oxygen Demand*), kesadahan, alkalinitas, padatan tersuspensi, total nitrogen dan total fosfat. Pola-pola reproduksi yang ditinjau adalah keberadaan telur, yang diamati pada indukan ikan betina dengan menggunakan teknik *sputit*, serta keberadaan anakan ikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Ukuran indukan ikan Kancra dengan panjang di atas 41 cm dan berat di atas 900 gr, dengan kisaran panjang dan berat seperti dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 2. Kisaran panjang dan berat stok indukan ikan kancra pada kolam habitat buatan di Kuningan Jawa Barat

Jenis Indukan	Kisaran Panjang (cm)	Kisaran Berat (gr)
Jantan	41 – 65	900 – 3300
Betina	49 – 52	1600 – 1700

Indukan ikan Kancra tersebut diduga telah cukup dewasa, karena memiliki ukuran panjang di atas 36 cm (Gaffar *dkk*, 1991). Berdasarkan pengamatan Rustama *dkk* (1974) pada ikan Kancra (*Tor douronensis*) di sungai Cimanuk, Sumedang Jawa Barat, ikan jantan dengan panjang tubuh antara 29 – 40 cm dan berat antara 220 – 364 menunjukkan testis yang telah matang.

Data-data kualitas air yang terukur pada saat pengamatan dapat dilihat pada tabel 2. Suhu perairan dalam kondisi normal berada pada kisaran 24°C, pH netral sampai sedikit asam, konduktivitas cukup tinggi, sedangkan padatan tersuspensi cenderung berfluktuasi.

Tabel 2. Data Kualitas Air Kolam Habitat Buatan Ikan Kancra (*Labeobarbus* sp.)

Parameter	Mei 2001	Agustus 2001	November 2001
Suhu (°C)	24,6	24,6	24,7
pH	7,53	6,38	5,96
Konduktivitas (mS.cm <sup>-1</sup> )	0,242	0,201	0,196
Pdt. tersuspensi (mg.l <sup>-1</sup> )	11,0	50,0	0
Alkalinitas (mg CaCO <sub>3</sub> .l <sup>-1</sup> )	107,50	50,22	57,21
Kesadahan (mg CaCO <sub>3</sub> .l <sup>-1</sup> )	89,55	80,60	72,00
COD Cr (mg. l <sup>-1</sup> )	1,30	61,25	5,78

Kadar padatan tersuspensi pada Agustus 2001 cenderung tinggi, dan berada di atas ambang aman untuk kehidupan ikan yaitu 25 mg.l<sup>-1</sup> (Alabaster

&Lloyd, 1982). Kadar alkalinitas cenderung lebih tinggi dari tingkat kesadahan, dan mencirikan kesadahan karbonat (Boyd, 1982). Berdasar tingkat kesadahan tersebut menunjukkan sedikit *sadah*, kecuali pada bulan November sedikit *lunak* (Sawyer & McCarty, 1967 dalam Boyd, 1982). Tingkat alkalinitas menunjukkan tingkat rendah sampai sedang, yang mencirikan perairan dengan potensi kesuburan yang rendah sampai sedang pula (Swingle, 1969). Kadar COD yang menunjukkan keberadaan bahan organik, cenderung tinggi pada bulan Agustus 2001.

Berdasar pengambilan sampel telur pada bulan Mei 2001 dari indukan ikan betina, terdapat satu ekor yang memiliki kandungan telur yang cukup matang, yang berasal dari indukan yang berukuran panjang 50 cm dan berat 1550 gram. Sedangkan berdasarkan pengambilan sampel telur pada bulan Agustus tidak didapatkan lagi telur, namun demikian ada dua ekor betina yang tampaknya baru melepaskan telur. Pelepasan telur tersebut sudah berlangsung, yang diperkirakan berlangsung pada bulan Juni 2001, karena pada kolam pemijahan sudah ditemukan anakan ikan kurang lebih sebanyak 64 ekor. Ukuran anakan ikan yang diukur pada bulan September 2001 memiliki panjang yang berkisar antara 21 – 63 mm (rata-rata 41,7 mm) dan berat antara 0,08 – 2,31 gr (rata-rata 0.86 gr) (Tabel 3).

Tabel 3. Ukuran panjang dan berat contoh anakan ikan kancra yang diukur pada bulan September 2001.

Nomor	Panjang (mm)	Berat (gr)
1	21	0,25
2	24	0,16
3	24	0,23
4	33	0,27
5	36	0,30
6	37	0,44
7	38	0,52
8	40	0,60
9	42	0,51
10	45	0,66
11	54	1,37
12	54	1,80
13	56	1,47
14	58	3,31
15	63	1,79

Menurut Sabar dan Rahmatika (1983) larva ikan tambra (*Labeobarbus tambra*) yang baru menetas berkisar antara 9,25 – 14,4 mm, atau rata-rata 10,8 mm. Sedangkan dari hasil uji pertumbuhan anakan ikan kancra (*Labeobarbus*

*douronensis*) dengan pemberian pakan buatan yang dilakukan oleh Redjeki dkk (1999) menunjukkan laju pertumbuhan harian 1,32%. Berdasarkan kedua informasi di atas, dan data-data anakan ikan yang telah diukur pada bulan September 2001, maka diperkirakan masa pemijahan berlangsung sekira empat bulan sebelumnya, yaitu pada bulan Juni 2001. Perkiraan masa pemijahan pada bulan Juni juga telah dilaporkan oleh Rustama dkk (1974), berdasarkan informasi dari masyarakat yaitu berlangsung antara April – Juni.

Berdasarkan data kualitas air, tampaknya proses pemijahan berkaitan dengan peningkatan parameter padatan tersuspensi, ketersediaan bahan organik yang di cirikan oleh kadar COD  $cr$ , dilain pihak tingkat konduktivitas dan kesadahan terlihat menurun. Peningkatan ketersediaan bahan organik diperkirakan memberikan pasokan tambahan pakan alami, sementara penurunan konduktivitas dan kesadahan diperkirakan akan menunjang proses penetasan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gaffar, A. K., A. D. Utomo, dan S. Adjie. 1991. Pola Pertumbuhan, Makanan, dan Fekunditas Ikan Semah (*Labeobarbus douronensis*) di Sungai Komerling Bagian Hulu, Sumatera Selatan. Bull. Penel. Perik. Darat. Vol. 10 (1): 17 – 21
- Redjeki, S., S. Diani, dan A. Supriatna. 1999. Penelitian Pendahuluan Pemberian Pakan Buatan dengan Kadar Protein Berbeda pada Pemeliharaan Ikan Kancra Bodas (*Labeobarbus douronensis*) Kuningan.. Hasil Penelitian Puslitbang Limnologi Tahun 1998/1999. Pusat Penelitian dan Pengembangan Limnologi – LIPI, Cibinong. 58 – 66
- Rustama, A., T. Djuhandi, dan M. D. Aman. 1974. Biologi Ikan Kancra (*Tor douronensis*, Val.). Laporan Research No. 1094174. Badan Research Institut Teknologi Bandung.
- Sabar, F., dan I. Rachmatika. 1983. Cara Peletakan telur dan Pola Penyebaran Tambra (*Labeobarbus tambra*, C. V) di Dua Lubuk Sungai, Sumatera Barat. Zoo-Indonesia No. 2, Masyarakat Zoologi Indonesia, Bogor.
- Sabar, F., G. S. Haryani, S. Husni, Lukman, H. Fauzi, dan Laelasari. 1994. Keadaan Habitat Perlindungan Ikan Kancra (*Labeobarbus* spp.) di Kabupaten Kuningan. Warta Limnologi Tahun VIII, No. 30. Puslitbang Limnologi – LIPI. Hal. 2-4