

**POLA PERTUMBUHAN IKAN KELABAU (*Osteochilus melanoplurus*)
DI SUNGAI KAMPAR, ROKAN HILIR dan SIAK, PROVINSI RIAU**

*Growth Pattern of Kelabau carp (*Osteochilus melanopleurus*)
In Kampar, Rokan Hilir, and Siak River, Riau Province*

Ayi Yustiati^{1*} dan Nur Asiah²

¹Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran

²Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

*Korespondensi email: yustiati@yahoo.com

ABSTRACT

The research aim to determine growth pattern of kelabau carp caught by sempirai net used in Kampar, Rokan Hilir and Siak River, Riau province. This research was conducted on April to July 2017 in Biologi Perikanan Laboratory Fisheries and Marine Faculty Universitas Riau. The method used in this research is survey with descriptive quantitative data analyze. Parameters observed includes distribution of total length, relation of length and weight, and condition factor. Kelabau carp which caught in Kampar Desa Teluk Paman as much as 26 fishes, in Kampar Desa Langam as much as 35 fishes, in Rokan Hilir as much as 52 fishes, in Siak as much as 12 fishes. Kelabau carp which caught in Kampar River has the smallest size 110 mm and the largest size of 472 mm, in Rokan Hilir River has the smallest size of 95 mm and the largest size of 315 mm, and in Siak river has the smallest size of 249 mm and the largest size of 510 mm. Relation of length and weight kelabau carp in Kampar Desa langam and Rokan Hilir River is allometrik positive it means the weight increase faster than the length. Condition factor kelabau carp in Kampar Desa Teluk Paman ranged from 2,48-2,77, in Kampar Desa Langam ranged from 1,24-4,96, in Rokan Hilir ranged from 1,21-2,99, and in Siak ranged from 0,77-1,11.

Keywords: *Kelabau, growth, kampar, rokan hilir, siak*

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pola pertumbuhan ikan kelabau yang tertangkap oleh jaring sempirai yang digunakan oleh nelayan di sungai Kampar, Rokan Hilir, dan Siak, Provinsi Riau. Penelitian dilaksanakan pada bulan April hingga Juli 2017 yang bertempat di Laboratorium Biologi Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau. Penelitian menggunakan metode survey dengan analisis data secara deskriptif kuantitatif. Parameter yang diamati meliputi distribusi ukuran panjang total, hubungan panjang bobot, serta faktor kondisi. Ikan kelabau yang tertangkap di sungai Kampar Desa teluk Paman berjumlah 26 ekor, di sungai Kampar Langam berjumlah 35 ekor, di sungai Rokan Hilir berjumlah 52 ekor dan di sungai Siak berjumlah 12 ekor. Ikan kelabau yang tertangkap di sungai Kampar memiliki ukuran terkecil 110 mm dan yang terbesar 472 mm, sedangkan ikan yang tertangkap di sungai Rokan Hilir memiliki ukuran terkecil 95 mm dan yang terbesar 315 mm, dan ikan kelabau yang tertangkap di sungai Siak memiliki ukuran terkecil 249 mm dan yang terbesar 510 mm.

Hubungan panjang bobot ikan kelabau disungai Kampar Desa Langam dan Rokan Hilir bersifat allometrik positif yang artinya penambahan bobot lebih cepat daripada penambahan panjang. Faktor kondisi ikan kelabau di sungai Kampar Desa Teluk Paman berkisar 2,48-2,77, di sungai Kampar Desa Langam berkisar 1,24-4,96, di sungai Rokan Hilir berkisar 1,21-2,99, dan di sungai Siak berkisar 0,77-1,11.

Kata kunci: Kelabau, Pertumbuhan, Kampar, Rokan hilir, Siak

PENDAHULUAN

Provinsi Riau merupakan salah satu provinsi di pulau Sumatra yang memiliki empat sungai besar yang menyimpan potensi perikanan yang tinggi yakni Sungai Kampar, Rokan Hilir, Siak, dan Indragiri. Keempat sungai tersebut berfungsi sebagai prasarana perhubungan, perikanan darat, irigasi, sumber energi serta sumber air minum. Berdasarkan kondisi perairannya, sungai Kampar, Rokan Hilir dan Siak merupakan sungai yang masih cukup baik kondisi perairannya, dimana pada ketiga sungai tersebut masih ditemukan aktivitas nelayan serta masih banyak ditemukannya ikan – ikan endemik. Menurut Fitrha dan Siregar (2011) terdapat sebanyak 58 jenis ikan yang termasuk ke dalam 9 ordo, 23 famili dan 40 genus yang ditemukan di sungai Kampar, menurut Pranata *et al.* (2016), terdapat 16 spesies yang tergolong ke dalam 3 ordo, 7 famili dan 13 genus yang ditemukan di sungai Rokan Hilir, dan menurut Palungan (2011) terdapat 31 spesies yang tergolong ke dalam 4 ordo, 13

famili dan 25 genus yang ditemukan di sungai Siak.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Riau tahun 2015 menunjukkan bahwa terjadi produksi perikanan dari tahun 2015 hingga sekarang apabila dibandingkan dengan tahun 2014 yakni sebesar 307,39 miliar. Hal ini dapat dilihat dari hasil tangkapan nelayan darat yang semakin menurun dan mulai terjadi kelangkaan pada ikan – ikan endemik atau ikan – ikan asli sungai Riau. Salah satu ikan endemik di provinsi Riau yang dapat ditemukan di sungai Kampar, rokan Hilir dan Siak adalah ikan kelabau. Ikan kelabau atau *Osteochilus melanopleurus* adalah salah satu jenis ikan air tawar yang terdapat di Sumatera dan Kalimantan yang termasuk kedalam genus *Osteochilus* (Kottelat *et al.*, 1993).

Ikan kelabau memiliki prospek sebagai ikan budidaya karena memiliki nilai ekonomis penting dengan harga relatif mahal dipasaran (Kristanto *et al.*, 2008). Ikan kelabau memiliki performa mirip ikan nilam, namun keberadaan ikan kelabau di

lingkungan alami mulai jarang ditemukan berbeda dengan ikan nilam yang sudah banyak dibudidayakan di daerah Tasikmalaya (Subagja *et al.*, 2007). Kelimpahan ikan kelabau yang semakin menurun dan mulai jarang ditemukan di perairan sungai merupakan akibat dari aktivitas penangkapan secara terus – menerus dengan alat tangkap yang kurang selektif yang dilakukan oleh nelayan setempat. Hal ini mengindikasikan bahwa saat ini ikan kelabau berada dalam *critically endangered* berdasarkan IUCN (Kementrian Kelautan dan Perikanan 2012).

Akibat dari kegiatan penangkapan yang dilakukan secara terus – menerus tanpa adanya pengawasan terhadap ikan kelabau, maka akan menimbulkan kekhawatiran punahnya ikan kelabau. Oleh karena itu perlu adanya kajian mengenai aspek biologi ikan kelabau terutama aspek pertumbuhan ikan kelabau sebagai upaya pengelolaan ikan dan pengaturan kegiatan penangkapan ikan kelabau baik berupa pengaturan ukuran mata jarring ataupun waktu penangkapan ikan kelabau agar tetap lestari sebagai upaya konservasi sumber daya ikan endemic sungai – sungai di provinsi Riau.

Penelitian bertujuan untuk

mengetahui pola pertumbuhan ikan kelabau yang tertangkap oleh jaring sempirai yang digunakan oleh nelayan di sungai Kampar, Rokan Hilir, dan Siak, Provinsi Riau.

Bahan dan Metode

Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan April hingga Juli 2017 yang terdiri dari dua tahap yaitu penelitian *insitu* dan *exsitu*. Penelitian *insitu* yaitu pengukuran kualitas air sungai yang meliputi suhu, pH, kecepatan arus, kecerahan, dan DO. Penelitian *exsitu* yaitu analisis aspek pertumbuhan ikan kelabau di Laboratorium Biologi Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau.

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode survey. Cara pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian dilakukan pada 4 lokasi penelitian yaitu sungai Kampar Desa Teluk Paman (stasiun 1), Kampar Desa Langam (stasiun 2), Rokan Hilir (stasiun 3), dan Siak (stasiun 4). Penentuan stasiun penelitian berdasarkan dari hasil tangkapan ikan kelabau paling banyak dan perairannya belum tercemar. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

Hubungan Panjang Bobot

Menurut Effendi (1997) dalam Saputra (2009) hubungan panjang dan bobot ikan dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$W = a \cdot L^b$$

Keterangan : W = bobot ikan (gram)
 L = panjang total (mm)
 a = *intercept*
 b = *slope*

Faktor Kondisi (Indeks Ponderal)

Perhitungan faktor kondisi atau indeks ponderal menggunakan sistem metrik (K). Mencari nilai K digunakan rumus :

$$K = \frac{W}{a \cdot L^b}$$

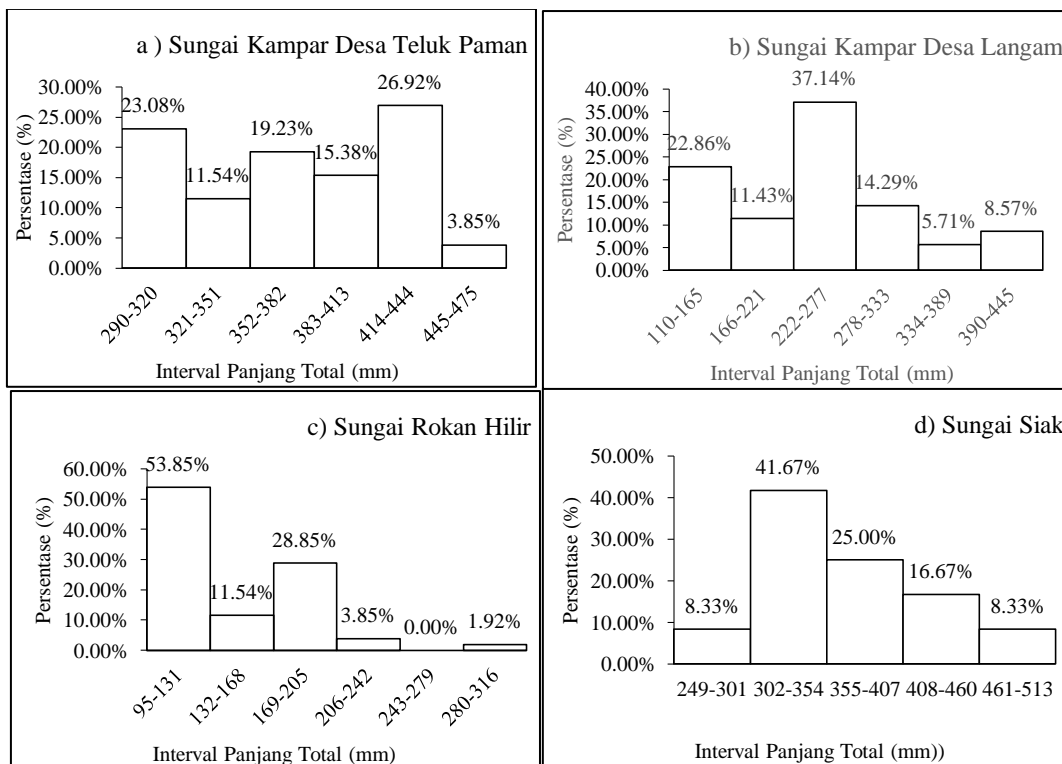
Keterangan :

K = kaktor kondisi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Ukuran Ikan yang Tertangkap selama Penelitian

Ikan kelabau yang tertangkap di sungai Kampar Desa Teluk Paman sebanyak 26 ekor, di sungai Kampar Desa Langam sebanyak 35 ekor, di sungai Rokan Hilir sebanyak 52 ekor, dan di sungai Siak sebanyak 12 ekor. Perhitungan distribusi frekuensi ukuran mengacu pada kaidah *sturges* (Sudrajat dan Achyar 2010). Grafik distribusi ukuran ikan kelabau di 4 lokasi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Distribusi Ukuran Ikan Kelabau

Ikan kelabau yang tertangkap di empat lokasi sungai provinsi Riau yakni sungai Kampar Desa Teluk Paman, sungai Kampar Desa Langam, sungai Rokan Hilir, serta sungai Siak memiliki ukuran yang bervariasi. Ukuran ikan kelabau terkecil yang tertangkap di sungai Kampar Desa Teluk Paman yaitu berukuran 290 mm dengan bobot 390 gram sedangkan ukuran terbesar yaitu 472 mm dengan bobot 1350 gram, ukuran terkecil ikan kelabau di sungai Kampar Desa Langam yaitu 110 mm dengan bobot 14 gram sedangkan ukuran terbesar yaitu 445 mm dengan bobot 1300 gram, ukuran ikan kelabau terkecil di sungai Rokan Hilir yaitu sebesar 95 mm dengan bobot 9 gram dan ukuran terbesar yaitu 315 mm dengan bobot sebesar 408 gram, ukuran ikan kelabau terkecil di sungai Siak yaitu sebesar 249 mm dengan bobot 299 gram dan ukuran terbesar yaitu 510 mm dengan bobot 2100 gram.

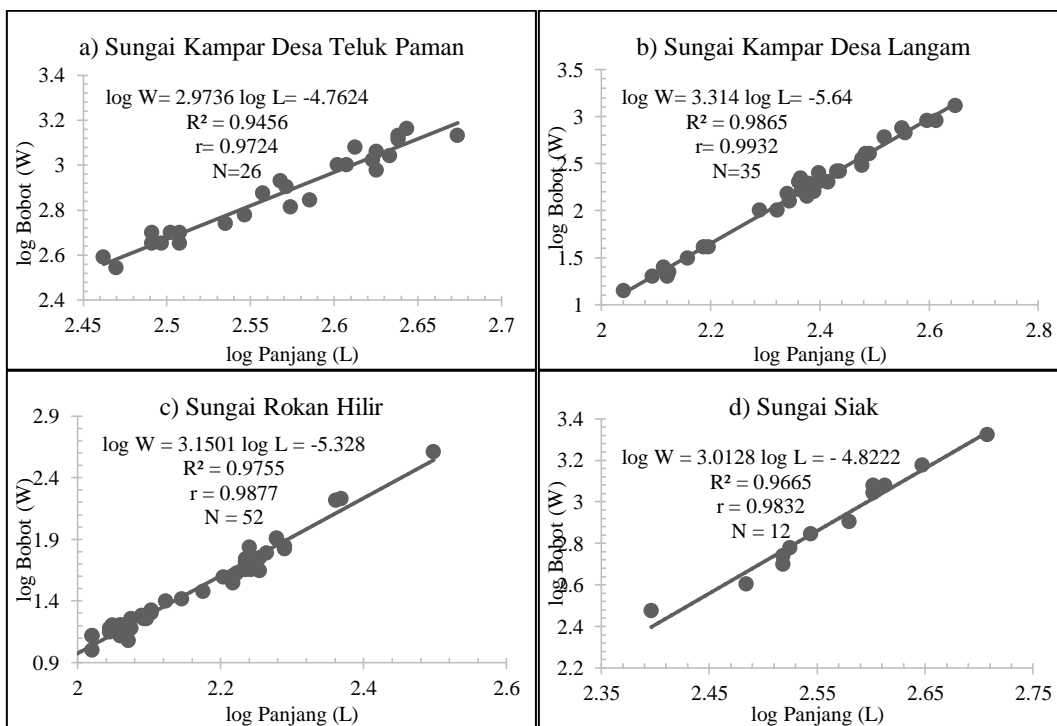
Ikan kelabau yang paling banyak tertangkap di sungai Kampar Desa Teluk Paman yaitu berada pada interval panjang total 414-444 mm dengan persentase sebanyak 26,92%, pada sungai Kampar Desa Langam ukuran ikan kelabau yang paling banyak tertangkap yaitu pada interval panjang total 222-277 mm dengan persentase sebesar 37,14%, pada sungai

Rokan Hilir ukuran ikan kelabau yang paling banyak tertangkap yaitu pada interval panjang total 95-131 mm dengan persentase sebesar 53,85%, sedangkan pada sungai Siak ukuran ikan kelabau yang paling banyak tertangkap berada pada interval 302-354 mm dengan persentase sebesar 41,67%. Berdasarkan distribusi ukuran ikan kelabau dari empat lokasi yang berbeda dapat dilihat bahwa ikan kelabau yang berada di lokasi Rokan Hilir didominasi oleh ikan – ikan berukuran kecil, dapat dilihat bahwa hasil tangkapan terbanyak di sungai Rokan Hilir didominasi ikan-ikan yang berukuran kecil. Perbedaan ukuran tubuh baik panjang maupun berat sebagai aspek pertumbuhan ikan sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan terutama ketersediaan pakan alami yang melimpah di lingkungan dimana ikan tersebut hidup. Kondisi lingkungan perairan dengan persediaan makanan alami yang melimpah akan membuat pertumbuhan ikan lebih cepat. Mengingat bahwa ikan kelabau merupakan ikan herbivora dimana pada semua ukuran ikan kelabau adalah pemakan alga hijau dan fitoplankton, sehingga ketersediaan pakan alami di alam sangat mempengaruhi pertumbuhan ikan kelabau (Aizam *et al.*, 1983). Besarnya ukuran panjang ikan yang tertangkap di suatu

daerah menunjukkan bahwa kondisi perairan yang optimum bagi pertumbuhan ikan (Mote 2014). Sehingga dapat dikatakan bahwa kondisi yang menunjang bagi pertumbuhan ikan kelabau yang baik yaitu di sungai Kampar dan sungai Siak.

Hubungan Panjang Bobot

Regresi hubungan panjang bobot ikan kelabau digambarkan pada grafik *scatter* yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hubungan Panjang Bobot Ikan Kelabau

Pola pertumbuhan ikan kelabau di empat lokasi yang berbeda menunjukkan tipe pertumbuhan yang berbeda, pada sungai Kampar Desa Teluk Paman menunjukkan tipe pertumbuhan yang bersifat allometrik negatif yang artinya penambahan panjang lebih cepat dibandingkan dengan penambahan bobot dengan nilai b sebesar

2,9736. Pertumbuhan ikan kelabau di sungai Kampar Desa Langam dan di sungai Rokan Hilir pola pertumbuhan ikan kelabau bersifat allometrik positif yang artinya penambahan bobot lebih cepat dibandingkan dengan penambahan panjangnya yaitu dengan nilai b masing masing sebesar 3,314 dan 3,150, sedangkan

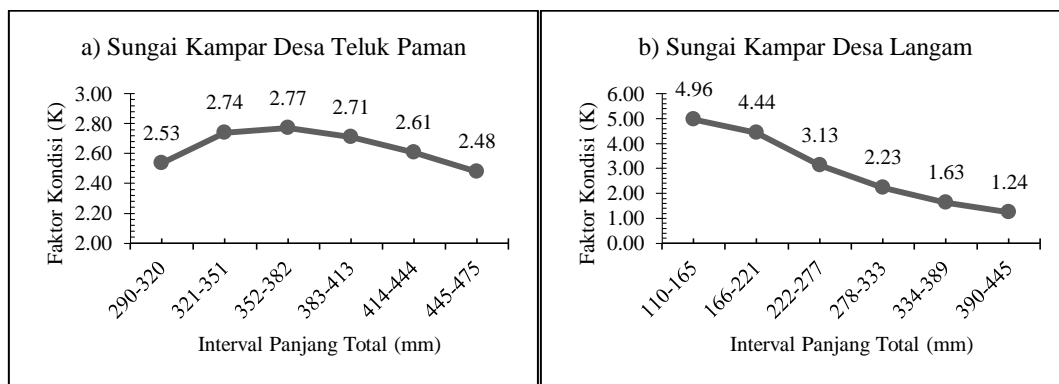
pola pertumbuhan ikan kelabau di sungai Siak bersifat isometrik yang artinya penambahan panjang dan bobot yang seimbang yaitu dengan nilai b sebesar 3,0128.

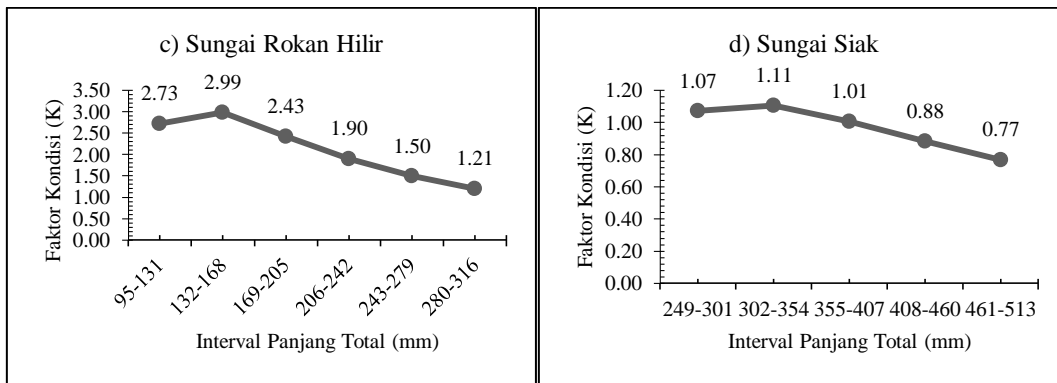
Effendie (1997) menyatakan bahwa hubungan panjang bobot menunjukkan pertumbuhan bersifat relative artinya pertumbuhan dapat berubah dari waktu ke waktu. Apabila terjadi perubahan terhadap lingkungan, ketersediaan pakan maka nilai b juga akan berubah. Menurut Soumakil (1996), adanya perbedaan pola pertumbuhan pada ikan dapat disebabkan karena perbedaan tingkat kematangan gonad, musim dan kesuburan perairan. Menurut Muchlisin (2010), besar kecilnya nilai b dipengaruhi oleh perilaku ikan, misalnya ikan yang berenang aktif menunjukkan nilai b yang lebih rendah bila dibandingkan dengan ikan yang berenang

pasif. Hal tersebut terkait dengan alokasi energi yang dikeluarkan untuk pergerakan dan pertumbuhan. Offem *et al.* (2007) dalam Mote (2014) menyatakan bahwa variasi nilai eksponensial (b) berhubungan erat dengan lokasi, faktor lingkungan, musim, ketersediaan makanan, jenis kelamin, siklus hidup dan fisiologi. Meretsky *et al.* (2000) menambahkan bahwa perubahan bobot ikan dapat dihasilkan dari perubahan pakan dan alokasi energi untuk tumbuh dan reproduksi, yang mengakibatkan bobot ikan berbeda walaupun panjangnya sama.

Faktor Kondisi

Faktor kondisi ikan kelabau yang tertangkap di empat lokasi yang berbeda memiliki nilai faktor kondisi yang bervariasi, faktor kondisi ikan kelabau dapat dilihat pada Gambar 3.





Gambar 3. Faktor kondisi ikan kelabau

Faktor kondisi ikan kelabau di sungai Kampar Desa Teluk Paman, di sungai Rokan hilir dan di sungai Siak memiliki pola faktor kondisi yang sama yaitu nilai faktor kondisi mengalami kenaikan hingga mencapai satu titik maksimum, kemudian mengalami penurunan kembali, berbeda halnya dengan nilai faktor kondisi ikan kelabau di sungai Kampar Desa Langam yang mengalami penurunan terus. Kenaikan faktor kondisi pada tiap interval ukuran menunjukkan kondisi ikan yang optimum dalam melakukan pertumbuhan. Pertumbuhan pada ikan sendiri terdiri dari pertumbuhan sel-sel somatik (tubuh) dan sel-sel untuk reproduksi (pematangan gonad).

Berdasarkan grafik faktor kondisi (Gambar 3) menunjukkan bahwa tercapainya nilai faktor kondisi hingga mencapai maksimum menunjukkan ikan yang sedang melakukan pertumbuhan sel-sel somatik

dimana alokasi energi sebagian besar digunakan untuk pertumbuhan sehingga nilai faktor kondisi mencapai pada titik maksimal, setelah itu pertumbuhan akan terhenti dan pertumbuhan ikan dilanjutkan dengan pertumbuhan sel-sel reproduksi (pematangan gonad), dan faktor kondisi biasanya akan mengalami penurunan apabila ikan telah melakukan proses pemijahan. Menurut King (1995) menyatakan bahwa faktor kondisi juga akan berbeda tergantung jenis kelamin ikan, musim atau lokasi penangkapan serta tingkat kematangan gonad dan kelimpahan makanan. Dalam hal ini faktor kondisi ikan yang menunjukkan pertumbuhan ikan sangat dipengaruhi oleh ketersediaan makanan yang meimpah di alam. Menurut Suwarni (2009) faktor kondisi akan lebih besar pada ukuran ikan yang lebih kecil. Patulu (1963) dalam Effendie (2002) menyatakan bahwa ikan yang berukuran kecil memiliki faktor

kondisi yang relatif tinggi, kemudian menurun ketika ikan bertambah besar, kondisi tersebut berhubungan dengan kecepatan proses metabolisme. Hal ini menunjukkan bahwa ikan kelabau yang berada di sungai Kampar Desa Langam dan Rokan Hilir memiliki nilai faktor kondisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan ikan kelabau yang ada di sungai Kampar Desa Teluk Paman dan di sungai Siak dapat dilihat dari ukuran tubuh serta bobot tubuh ikan kelabau yang ada di kedua lokasi

tersebut jauh lebih kecil dibandingkan dengan kedua lokasi lainnya.

Kualitas Air Penunjang Pertumbuhan Ikan Kelabau

Kualitas air yang diukur adalah parameter fisik yaitu suhu, kecepatan arus, serta kecerahan dan parameter kimiawi yang diukur meliputi pH dan DO. Hasil pengukuran kualitas air dari setiap lokasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengukuran Kualitas Air

Parameter	Satuan	Stasiun ke-			
		1*	2*	3*	4*
Suhu	°C	30	30	29	29
Kecepatan Arus	m/det	0.046468	0.134698	0.333454	0.118253
Kecerahan	cm	65.25	66.8	54.25	55.33333
DO	mg/L	6.8	6.2	4	4.48
pH	-	6	6	5	5

Keterangan *: 1. Sungai Kampar Desa Teluk Paman
 2. Sungai Kampar Desa Langam
 3. Sungai Rokan Hilir
 4. Sungai Siak

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas air diperoleh bahwa suhu setiap lokasi penelitian berbeda setiap lokasi. Suhu di stasiun 1 dan stasiun 2 yaitu sama sebesar 30°C dan suhu di stasiun 3 dan stasiun 4 sebesar 29°C. Suhu perairan dipengaruhi oleh intensitas cahaya matahari yang masuk ke dalam perairan. Suhu selain

berpengaruh terhadap berat jenis, viskositas dan densitas air, berpengaruh juga terhadap kelarutan gas dan unsur-unsur dalam air. Cahaya yang masuk ke perairan akan mengalami penyerapan dan mengalami perubahan menjadi energi panas. Menurut Kordi (2009) suhu badan air juga dipengaruhi oleh musim, lintang (*latitude*),

ketinggian dari permukaan air laut, sirkulasi udara, penutupan awan, aliran air dan kedalaman air. Kordi dan Baso (2010) menyatakan kisaran suhu optimal bagi kehidupan ikan di perairan tropis adalah antara 28⁰C-30⁰C. Sedangkan pada suhu 18⁰C – 25⁰C ikan masih mampu bertahan hidup namun mengalami penurunan nafsu makan. Sementara di bawah suhu tersebut ikan akan mengalami kematian di wilayah tropis, karena kedinginan. Hasil pengukuran kualitas air menunjukkan bahwa suhu di keempat lokasi penelitian masih dalam kisaran sesuai bagi kehidupan organisme perairan, begitu juga dengan ikan kelabau. Suhu perairan dilokasi tersebut masih sesuai untuk tumbuh dan berkembang bagi ikan kelabau.

Kecepatan arus sangat mempengaruhi proses pertumbuhan ikan, dimana sungai yang memiliki arus kencang akan membuat ikan lebih aktif bergerak sehingga alokasi energi untuk pertumbuhan lebih sering digunakan untuk bergerak melawan arus, berdasarkan data hasil pengukuran kecepatan arus, lokasi sungai Rokan Hilir cenderung berarus cepat dibandingkan dengan kecepatan arus diantara ketiga sungai lainnya, sehingga membuat ikan kelabau yang ada di sungai Rokan Hilir cenderung berukuran kecil.

Kecerahan juga mempengaruhi produktivitas primer, apabila kecerahan berkurang maka proses fotosintesis akan terhambat sehingga oksigen dalam air berkurang, dimana oksigen dibutuhkan organisme akuatik untuk melakukan aktifitas metabolisme (Barus 2001). Hasil menunjukkan bahwa kecerahan di sungai Rokan Hilir lebih rendah dibandingkan dengan kecerahan di sungai-sungai yang lainnya yaitu dengan nilai kecerahan sebesar 54,25 cm.

Oksigen terlarut yang terukur di setiap lokasi bervariasi yaitu berkisar antara 4-6.8. kondisi oksigen terlarut lebih dari 3 lebih baik bagi pertumbuhan organisme akuatik. Menurut Zonneveld *dalam* Kordi dan Baso (2010) kebutuhan oksigen pada ikan mempunyai kepentingan pada dua aspek yaitu kebutuhan lingkungan bagi spesies tertentu dan kebutuhan konsumtif yang tergantung pada metabolisme ikan. Selanjutnya dikatakan perbedaan kebutuhan oksigen dalam suatu lingkungan bagi ikan dari spesies tertentu adalah disebabkan adanya perbedaan struktur molekul sel darah ikan. Meskipun beberapa jenis ikan mampu bertahan hidup pada perairan dengan konsentrasi oksigen 3 ppm, namun konsentrasi minimum yang masih baik adalah 5 ppm. Pada konsentrasi di bawah 4

ppm beberapa jenis ikan masih mampu bertahan hidup namun nafsu makannya sudah mulai menurun (Kordi dan Baso 2010).

pH di lokasi penelitian berkisar 5-6 yang menunjukkan bahwa kondisi perairan tersebut dalam kondisi suasana asam. Nilai pH sangat dipengaruhi oleh aktivitas biologis, suhu, kandungan oksigen terlarut dan ion-ion. Dari aktivitas biologi dihasilkan gas CO₂ yang merupakan hasil respirasi, semakin banyak dihasilkan gas tersebut dari respirasi maka akan menyebabkan kondisi perairan menjadi asam. Kondisi dengan pH perairan yang rendah maka dapat menyebabkan konsumsi oksigen menurun, aktivitas pernafasan naik, serta menurunkan nafsu makan. Hal ini membuat ikan kelabau di stasiun 3 atau di sungai Rokan Hilir cenderung berukuran lebih kecil dibandingkan dengan ikan kelabau di perairan lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa

1. Distribusi ukuran ikan kelabau yang tertangkap di lokasi penelitian yang berbeda memiliki ukuran yang bervariasi. Ukuran ikan kelabau terkecil ditemukan di sungai Rokan

Hilir dengan ukuran terkecil yaitu 95 mm dengan bobot 9 gram sedangkan ikan yang berukuran besar ditemukan di sungai Siak yaitu dengan ukuran 510 mm dengan bobot 2100 gram. Ikan yang paling banyak tertangkap di sungai Kampar Desa teluk Paman berada pada ukuran interval 414-444 mm dengan persentase sebesar 26,92%, di sungai Kampar desa Langam pada ukuran interval 222-277 mm sebanyak 37,14%, di sungai Rokan Hilir pada ukuran interval 95-131 mm sebanyak 53,85% dan pada sungai Siak pada ukuran interval 302-354 mm sebanyak 41,67%

2. Faktor kondisi ikan kelabau di sungai Kampar Desa Teluk paman, Rokan hilir dan Siak mengalami kenaikan hingga mencapai puncak maksimal lalu mengalami penurunan setelah mencapai titik maksimal, berbeda dengan ikan kelabau yang ada di sungai Kampar Desa langam dimana faktor kondisi mengalami penurunan.
3. Pola pertumbuhan ikan kelabau di sungai Kampar Desa Teluk Paman bersifat alometrik negatif yaitu dengan nilai b sebesar 2,9736, pola pertumbuhan ikan kelabau di sungai Kampar Desa langam dan Rokan Hilir

bersifat alometrik positif dengan masing masing nilai b yaitu sebesar 3,314 dan 3,1501 sedangkan ikan kelabau di sungai Siak bersifat isometric yaitu dengan nilai b sebesar 3,0128.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti menyarankan

1. Perlu adanya penelitian mengenai aspek reproduksi ikan kelabau untuk

mengetahui pola pemijahan dan untuk memetakan daerah *spawning ground* serta untuk mengetahui ukuran ikan yang dapat ditangkap oleh jarring sehingga dapat ditentukan ukuran mata jarring yang dapat digunakan oleh nelayan memiliki ukuran mata jarring yang sesuai sehingga ikan yang ditangkap tidak semuanya dalam kondisi yang masih mengalami pertumbuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aizam, Z.A., S.C.H.E. Roos & K.J. Ang. 1983. Some Aspects of the Biology of Ikan Kelabau *Osteochilus melanopleura* (Bleeker). Fish. 6(3): 99–106.
- Barus, T.A. 2001. Pengantar Limnologi Studi Tentang Ekosistem Sungai dan Danau. Program Studi Biologi USU FMIPA. Medan
- Effendie, M. I. 1979. *Metoda Biologi Perikanan*. Bogor : Penerbit Yayasan Dewi Sri. 117 hlm.
- 2002. *Biologi Perikanan*. Yogyakarta : Penerbit Yayasan Pustaka Utama. 175 hlm.
- Fithra dan Y. I. Siregar. 2011. Keanekaragaman Ikan Sungai Kampar – Inventarisasi dari Sungai Kampar Kanan. Jurnal Ilmu Lingkungan 2 (4): 139-147
- King, M. 1995. *Fisheries Biology : Assessment and Management*. United Kingdom : Fishing News Books. 341 p.
- Kordi, M.G.H., K.A.B. Tancung. 2007. *Pengelolaan Kualitas Air Dalam Budidaya Perairan*. Jakarta : Penerbit Rineka Cipta. 210 hlm.
- Kordi, K., M., G. 2009. Budi Daya Perairan. Buku Kedua. PT. Citra Aditya Bakti. Bandung.
- Kordi, K, M. G dan A. Baso, T. 2010. Pengelolaan Kualitas Air. Dalam Budi daya Perairan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Kottelat, M., A. Whitten, S. N. Kartikasari, dan S.Wirjoatmodjo. 1993. *Freshwater Fishes of Western Indonesia and Sulawesi*. HK: Periplus Edition. 377 hal.
- Kristanto, A. H., S. Asih, M. F. Sukadi & Yosmaniar. 2008. Prospek ikan kelabau (*Osteochilus melanopleura* Blkr), tengalan (*Puntius bulu*) dan Tengadak (*Puntius* sp) Sebagai Ikan Budidaya Baru. *Prosiding Seminar Nasional Perikanan 2008*. Sekolah

- Tinggi Perikanan Jakarta. Hal 133-135.
- Meretsky, V. J., R. A. Valdez., M. E. Douglas., M. J. Brouder., O.T Gorman., P. C. Marsh. 2000. Spatiotemporal Variation in Length-Weight Relationship of Endangered Humpback Chub: Implication for Conservation and Management. *Transactions of the American Fisheries Society*, Vol. 129: 419-428.
- Mote, N. 2014. Biologi Reproduksi Ikan Brek (*Barbonymus balleroides* Cuvier and Val. 1842) Di Sungai Serayu Kabupaten Banjarnegara Provinsi Jawa Tengah. *Tesis*. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. 49 halaman.
- Muchlisin, Z.A., Musman, M. & Azizah, M.N.S. 2010. Length-Weight Relationships and Condition Factors of Two Threatened Fishes, *Rasbora tawarensis* and *Poropuntius tawarensis*, Endemic to Lake Laut Tawar, Aceh Province, Indonesia. *Journal of Applied Ichthyology*, 26: 949-953 hal.
- Pranata, Nunuk Dian., AA. Purnama & R. Yolanda. 2016. Jenis - Jenis Ikan Di Sungai Rokan Kiri Desa Sangkir Kecamatan Ujung Batu Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. *Jurnal Universitas Pasir Pengaraian*.
- Pulungan, Chaidir P. 2011. Ikan - Ikan Air Tawar Dari Sungai Ukai, Anak Sungai Siak, Riau. *Jurnal Terubuk* 0126 - 6265 Vol 39 No.1
- Subagja, J, R. Gustiano & H. Djajasewaka. 2007. Penyediaan ikan nilam (*Osteochilus hasseltii* C.V.) betina untuk mendukung produk olahan di Jawa Barat. *Prosiding Seminar Internasional Perikanan 2007*. "Quality Management System, New Technology and International Marketing of Fish and Seafood Product". Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) STP Jakarta. 202-214 pp.
- Sudrajat, M. dan T. S. Achyar. 2010. *Statistika : Pemahaman Dasar Analisis Data dan Penarikan Kesimpulan*. Bandung : Widya Padjadjaran. 169 hlm.