

JURNAL

**STUDI KOMPARATIF ASPEK BIOLOGI REPRODUKSI IKAN SELAIS
(*Ompok hypophthalmus*) DI SUNGAI KAMPAR KIRI DAN SUNGAI
KAMPAR KANAN KABUPATEN KAMPAR PROVINSI RIAU**

OLEH

**BETSYEBA YUNITA SIREGAR
NIM: 1404112058**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2019**

**Studi Komparatif Aspek Biologi Reproduksi Ikan Selais
(*Ompok hypophthalmus*) di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan
Kabupaten Kampar Provinsi Riau**

Oleh:

**Betsyeba Yunita Siregar¹⁾, Windarti²⁾, Deni Efizon²⁾
Email: betsyeba_yunita@gmail.com**

ABSTRAK

Studi komparatif aspek biologi reproduksi ikan selais di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan dilaksanakan pada bulan April-Mei 2018. Terdapat perbedaan kondisi lingkungan perairan dan kualitas air di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan, menyebabkan adanya perbedaan aspek biologi reproduksi ikan selais. Enam puluh satu ikan selais (28 jantan dan 33 betina) didapat di Sungai Kampar Kiri dan 54 ikan (29 jantan dan 25 betina) didapat di Sungai Kampar Kanan. Panjang total ikan selais yang tertangkap di Sungai Kampar Kiri adalah 150-220 mm (jantan) dan 158-235 mm (betina), sedangkan di Sungai Kampar Kanan adalah 132-242 mm (jantan) dan 145-226 mm (betina). Rasio kelamin ikan selais di Kampar Kiri adalah 1: 1.2 dan rasio kelamin ikan di Kampar Kanan adalah 1: 1. Ikan selais yang tertangkap mengalami tahap perkembangan gonad. Hasil tingkat kematangan gonad menunjukkan IKG ikan selais di Sungai Kampar Kiri lebih tinggi dibandingkan di Sungai Kampar Kanan, yaitu dengan nilai 0,27-5,95% di Sungai Kampar Kiri dan 0,84-5,43% di Sungai Kampar Kanan. Fekunditas ikan selais di Sungai Kampar Kiri lebih tinggi dibandingkan di Sungai Kampar Kanan, yaitu 2,488-14,927 butir telur/ikan di Sungai Kampar Kiri dan 4,858-8,106 butir telur/ikan di Sungai Kampar Kanan. Diameter telur ikan selais di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan sama yaitu 0,70-1,50 mm. Berdasarkan data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa biologi reproduksi ikan selais di Sungai Kampar Kanan lebih buruk dibandingkan di Sungai Kampar Kiri.

Kata Kunci: *Rasio Kelamin, Tingkat Kematangan Gonad, Indeks Kematangan Gonad, Fekunditas*

1) Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

2) Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

**Comparative study on reproductive biology of
Ompok hypophthalmus from the Kampar Kiri and Kampar Kanan Rivers,
Kampar Regency, Riau Province**

By:

**Betsyeba Yunita Siregar¹⁾, Windarti²⁾, Deni Efizon²⁾
Email: betsyeba_yunita@ymail.com**

ABSTRACT

Comparative study of reproductive biology *Ompok hypophthalmus* from the Kampar Kiri and Kampar Kanan Rivers has been conducted on April-May 2018. As there are differences on water condition and water quality in the Kampar Kiri and Kampar Kanan Rivers, the biological aspects of the reproductive of *O. hypophthalmus* living in those areas might be different. Sixty one fishes (28 males and 33 females) were taken from the Kampar Kiri River and 54 fishes (29 males and 25 females) were collected from the Kampar Kanan River. Total length of the fishes captured in the Kampar Kiri River was 150-220 mm (males) and 158-235 mm (females), while those of the Kampar Kanan River were 132-242 mm (males) and 145-226 mm (females). Sex ratio of fishes in the Kampar Kiri was 1:1.2 and that of the Kampar Kanan was 1:1. All fishes captured shown trace of developing gonads. In all maturity levels, the GSI of fish from the Kampar Kiri River was higher than that of the Kampar Kanan River, they were 0.27-5.95% in the Kampar Kiri's fishes and 0.84-5.43% in the Kampar Kanan's fishes. The fecundity of the Kampar Kiri's fishes also higher than that of the Kampar Kanan's fishes, they were 2.488-14.927 eggs/fish in the Kampar Kiri's fishes and 4.858-8.106 eggs/fish in the Kampar Kanan's fishes. Egg diameter in the Kampar Kiri and Kampar Kanan River were similar, 0.70-1.50 mm. Based on data obtained, it can be concluded that the reproductive biology of the Kampar Kanan's fishes was worse than that of the Kampar Kiri's fishes.

Keyword: *Sex Ratio, Gonad Maturity Level, Gonad Somatic Index, Fecundity*

3) *Student of the Fisheries and Marine Science Faculty, Riau University*

4) *Lecture of the Fisheries and Marine Science Faculty, Riau University*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Ikan selais (*O.hypophthalmus*) merupakan komoditas lokal Provinsi Riau yang banyak ditemukan di perairan umum. Ikan ini digemari oleh masyarakat luas baik dalam keadaan segar maupun sebagai ikan salai (asap), karena dagingnya yang lezat dan gurih. Ikan selais segar memiliki harga jual sekitar Rp. 100.000/kg sedangkan jika dijual dalam kondisi ikan asap harga ikan selais sekitar Rp. 200.000/kg. Pada umumnya, masyarakat melakukan penangkapan ikan selais di sungai yang ada di Provinsi Riau.

Salah satu perairan yang menjadi habitat ikan selais adalah Sungai Kampar Kiri dan Kanan. Sungai Kampar Kiri merupakan salah satu bagian dari Sungai Kampar yang terdapat di Desa Mentulik. Berbagai aktivitas yang terdapat di Sungai Kampar Kiri yaitu adanya penangkapan ikan oleh nelayan, adanya pemukiman penduduk, vegetasi dan pepohonan di sekitar tepian sungai serta MCK dan KJA di sekitar sungai tersebut. Selain itu, Sungai Kampar Kiri juga dipengaruhi oleh aktivitas yang

berasal dari Sungai Singingi, dimana sungai ini dimanfaatkan untuk Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI). Kegiatan PETI di Sungai Singingi menghasilkan limbah yang terbawa arus dan bermuara ke Sungai Kampar Kiri, Desa Mentulik (BLH Provinsi Riau, 2014).

Sungai Kampar Kanan Desa Buluh Cina mempunyai peranan yang mendukung aktivitas masyarakat seperti transportasi dan pemukiman penduduk. Selain itu, Sungai Kampar Kanan dimanfaatkan juga untuk penangkapan ikan dan budidaya ikan didalam keramba. Adanya aktivitas budidaya ikan dalam keramba mempunyai dampak positif seperti meningkatkan perekonomian masyarakat, akan tetapi menurunkan kualitas perairan yang disebabkan oleh limbah pakan ikan.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Mei 2018. Alat yang digunakan yaitu, disetting set, botol sampel, gelas ukur, timbangan analitik, mikroskop olympus CX 21, cawan petri, pipet tetes, *secchi disk*, termometer, alat tulis dan kamera

digital. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, ikan selais sebanyak 115 ekor, gilson, aquades, kertas indikator pH, MnSO₄, NaOH-KI, H₂SO₄, Na₂CO₃, indikator PP dan amilum.

Pengambilan dan Pengukuran Ikan Sampel

Sampel diperoleh dari hasil tangkapan nelayan dengan alat tangkap sempirai (*mesh size* 0,5 mm). Ikan yang diambil adalah ikan dalam kondisi segar dan utuh, dengan ukuran yang bervariasi. Pengambilan ikan dilakukan sebanyak 4 kali dengan rentang waktu seminggu sekali. Ikan sampel diukur panjang total (TL) yaitu panjang yang diukur mulai ujung mulut sampai ujung sirip ekor dengan satuan milimeter (mm). Berat ikan sampel ditimbang menggunakan timbangan analitik dengan ketelitian 0,01 g.

Karakteristik Seksual

Setelah melakukan pengukuran dan menimbang ikan, kemudian ikan dibedah pada bagian abdomen dan gonad ikan dikeluarkan. Gonad ikan tersebut diamati apakah berupa testes atau ovari. Karakteristik ikan dilihat dari ciri seksual primer yaitu bentuk

gonad dan ciri seksual sekunder dilihat dari ukuran tubuh (panjang total), lebar badan pada bagian ventral dan papila genital ikan.

TKG dan IKG

TKG ikan jantan dan betina dilihat dengan cara membedah bagian abdomen, kemudian gonad dikeluarkan dan diamati bentuk morfologi gonad. Penentuan TKG berpedoman pada petunjuk Effendie (2006). Nilai IKG yang berpedoman pada petunjuk Effendie (2006) dengan rumus:

$$\text{IKG (\%)} = \frac{\text{BG}}{\text{BI}} \times 100$$

Fekunditas dan Diameter Telur

Telur yang terdapat dalam kantung ovari diawetkan dengan larutan gilson. Pengambilan sub sampel ovari diambil dengan pinset pada bagian anterior, tengah dan posterior kemudian gonad ditimbang dengan timbangan analitik. Selanjutnya dihitung berapa jumlah butir telur pada setiap sub sampel dengan menggunakan metode gravimetrik sesuai dengan Effendie (2006) dengan menggunakan rumus:

$$F = \frac{W}{w} \times X$$

Untuk mengetahui sebaran ukuran telur akan dilakukan pengukuran diameter telur dengan menggunakan mikroskop Olympus CX 21 yang dilengkapi dengan mikrometer pada lensa okuler dengan perbesaran 100 kali.

Analisis Data

Data hasil penelitian yang dikumpulkan dan dikelompokkan dalam bentuk tabel dan diagram, kemudian data dianalisis dan dibahas berdasarkan literatur yang berkaitan. Analisis reproduksi meliputi nisbah kelamin, TKG, IKG dan fekunditas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Sungai Kampar Kiri Desa Mentulik secara visual memiliki warna air yang keruh, pekat dan berwarna kecokelatan. Selain itu, Sungai Kampar Kiri memiliki aroma yang tidak sedap (bau) dan terdapat berbagai macam vegetasi yang tumbuh dipinggiran sungai. Adapun jenis vegetasi yang tumbuh yaitu pohon-pohon besar yang terletak di pinggiran sungai dan rerumputan liar.

Di Sungai Kampar Kanan Desa Buluh Cina ini terdapat beberapa aktivitas pemanfaatan

sungai oleh masyarakat lokal yaitu aktivitas budidaya ikan dalam keramba. Ikan yang dibudidaya adalah ikan tapah dan ikan baung dimana pakan ikan yang diberikan adalah organ dalam ayam. Selain aktivitas budidaya, disepanjang sungai terdapat aktivitas permukiman warga. Aktivitas tersebut yang menjadi sumber masukan bahan organik di perairan.

Jumlah Tangkapan Ikan Selais

Ikan selais yang berhasil dikumpulkan dari Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan selama penelitian berjumlah 115 ekor, dari Sungai Kampar Kiri berjumlah 61 ekor (28 ekor jantan dan 33 ekor betina). Sedangkan ikan yang tertangkap di Sungai Kampar Kanan berjumlah 54 ekor (29 ekor jantan dan 25 ekor betina). Perbedaan jumlah hasil tangkapan ini diperkirakan karena kondisi lingkungan dan ketersediaan makanan di kedua sungai yang berbeda. Ikan selais menyukai habitat di tepi perairan yang tenang dan banyak ditumbuhi oleh tumbuhan air. Hal ini sesuai dengan kondisi lingkungan di Sungai Kampar Kiri pada saat ini, dimana

pada area tersebut banyak ditumbuhi oleh tumbuhan air. Welcomme *dalam* Elvyra (2004) menyatakan bahwa kelompok siluridae sering berada di air yang tenang dan tinggal di pinggiran yang bervegetasi.

Morfologi Ikan Selais

Dari 115 ekor ikan yang diamati ikan selais memiliki bentuk tubuh yang pipih memanjang, perut membulat dan tubuh tidak memiliki sisik. Tubuh berwarna coklat kehitaman, panjang 5-6 kali tinggi badan, memiliki linea lateralis memanjang mulai dari belakang di atas tutup insang hingga mencapai pertengahan dasar sirip ekor. Kepala berbentuk tumpul dan tidak bersisik, serta permukaan kepala bagian atas agak cembung dengan panjang kepala 4-6 kali lebar diameter mata, mata terletak di belakang sudut mulut, mulut terletak di dekat ujung hidung, sedikit agak ke bawah (sub terminal). Mempunyai sepasang sungut yang terletak di rahang atas.

Morfologi ikan selais dari Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan memiliki perbedaan yaitu pada warna tubuh dan ukuran tubuh ikan. Ikan selais yang terdapat di Sungai Kampar Kiri lebih besar

dan gemuk dibandingkan dengan ikan selais yang terdapat di Sungai Kampar Kanan. Hal ini diduga karena kondisi lingkungan, kualitas perairan dan ketersediaan makan yang berbeda di Sungai Kampar Kiri dan di Sungai Kampar Kanan. Sungai Kampar Kiri memiliki berbagai macam vegetasi yang tumbuh di pinggiran sungai sedangkan di Sungai Kampar Kanan terdapat aktifitas budidaya ikan dalam keramba mempunyai yang dapat menurunkan kualitas perairan yang disebabkan oleh limbah pakan ikan. Perbedaan warna tubuh ikan selais di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan ini diduga berkaitan dengan warna perairan yang berbeda. Sungai Kampar Kiri mempunyai warna air yang kecokelatan dan pekat sedang Sungai Kampar Kanan mempunyai warna air yang kecokelatan dan keruh.



Gambar 1. (a) Ikan Jantan dan (b) Ikan Betina

Seksualitas

Karakteristik seksual ikan selais jantan dan betina dapat dilihat dari karakteristik seksual primer yaitu pada ikan selais jantan berupa testes dan pada ikan selais betina berupa ovari. Sedangkan karakteristik seksual sekunder ikan selais dapat dilihat dari bentuk dan warna tubuh ikan.

Karakteristik seksual sekunder ikan selais antara lain, pada ikan jantan memiliki bentuk tubuh ramping dan memanjang dengan warna tubuh lebih gelap, bentuk kepala lancip, bentuk perut ramping dan bentuk papila meruncing. Sedangkan ikan selais betina memiliki bentuk tubuh membulat dengan warna tubuh kurang gelap, bentuk kepala sedikit lancip, bentuk perut membulat dan bentuk papilla tumpul.

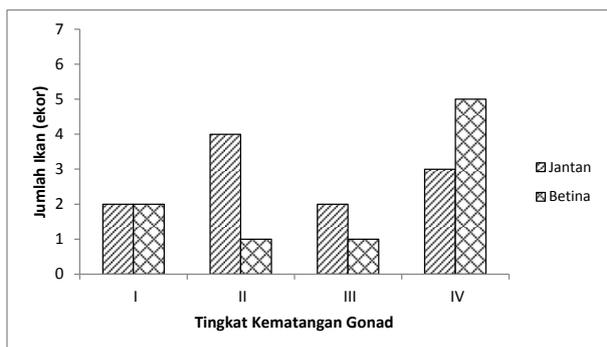
Nisbah Kelamin

Jumlah ikan selais yang tertangkap selama penelitian di Sungai Kampar Kiri adalah 61 ekor yang terdiri dari 28 ekor jantan dan 33 ekor betina (rasio 1:1,2) dan di Sungai Kampar Kanan sebanyak 54 ekor yang terdiri dari 29 ekor jantan dan 25 ekor betina (rasio 1:1).

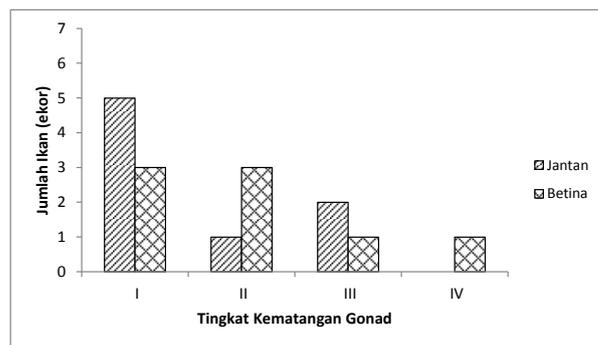
Berdasarkan nisbah kelamin tersebut dapat diartikan bahwa 1 ekor ikan jantan selais yang matang gonad akan membuahi 1 ekor betina yang matang gonad pada saat terjadi proses pemijahan. Menurut Simanjuntak (2007) secara keseluruhan, nisbah kelamin selais jantan dan betina pada waktu melakukan aktivitas reproduksi adalah 1:2,5 atau 1 ekor jantan membuahi 2,5 ekor betina. Nisbah kelamin ikan selais di Sungai Kampar Kiri yaitu 1:1 dan di Sungai Kampar Kanan mendekati 1:1 sehingga diperkirakan bahwa ikan selais di Sungai Kampar Kiri dan Kanan dalam musim pemijahan.

Tingkat Kematangan Gonad

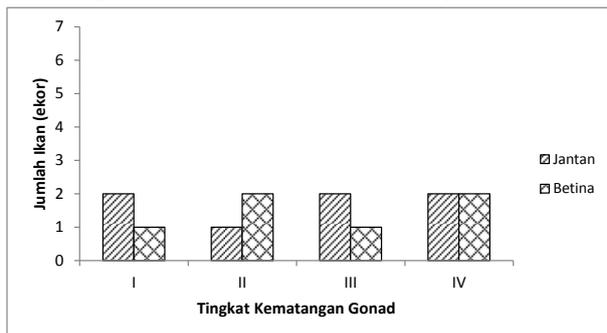
Pada penelitian ini ikan selais jantan dan betina yang diperoleh pada tahap TKG I-IV. Jumlah ikan selais jantan dan betina yang tertangkap di Sungai Kampar Kiri dan Kanan selama penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



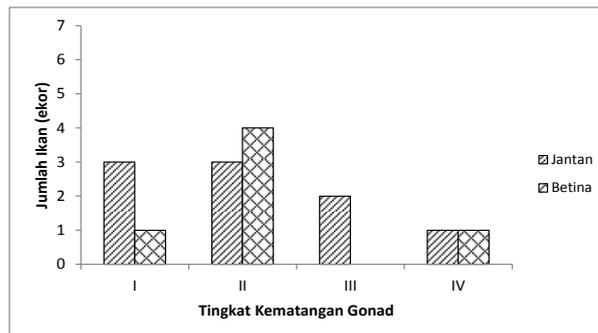
April Minggu 1 Sungai Kampar Kiri



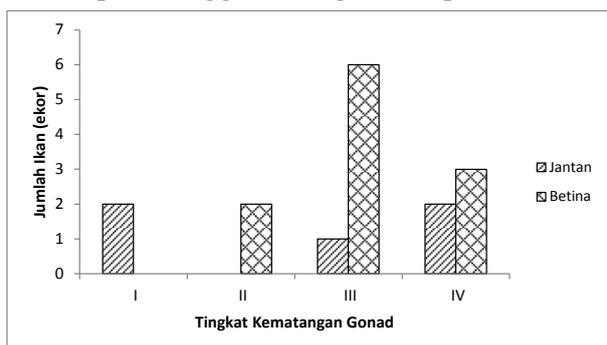
April Minggu 1 Sungai Kampar Kanan



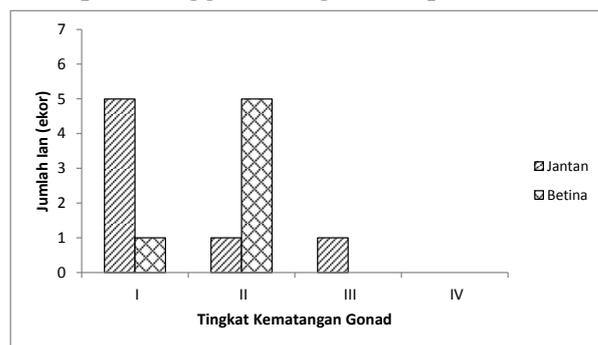
April Minggu 2 Sungai Kampar Kiri



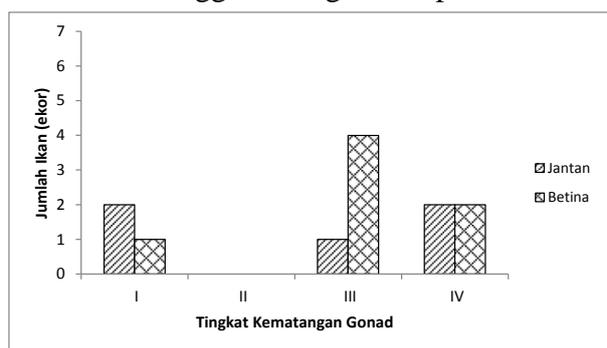
April Minggu 2 Sungai Kampar Kanan



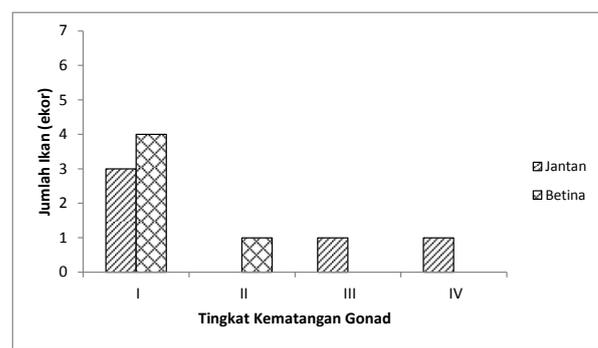
Mei Minggu 1 Sungai Kampar Kiri



Mei Minggu 1 Sungai Kampar Kanan



Mei Minggu 2 Sungai Kampar Kiri



Mei Minggu 2 Sungai Kampar Kanan

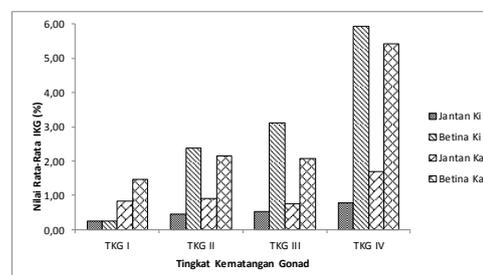
Gambar 2. TKG Ikan Selais Selama Penelitian

Pada Gambar 2 dapat dilihat bahwa ikan selais jantan dan betina yang ditemukan setiap minggu memiliki TKG yang berbeda. Pada minggu pertama bulan April ikan selais di Sungai Kampar Kiri sudah berada pada puncak pemijahan, namun pada minggu kedua bulan April sampai minggu kedua bulan Mei ikan selais tidak lagi berada pada puncak pemijahan. Jumlah ikan dengan TKG IV sudah semakin sedikit. Diduga ikan selais sudah melakukan pemijahan pada minggu pertama bulan April. Ikan selais jantan dan betina yang banyak ditemukan di Sungai Kampar Kanan berada pada TKG I-III, artinya puncak pemijahan belum terjadi. Dengan demikian puncak pemijahan di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan berbeda. Adanya perbedaan puncak pemijahan di Sungai Kampar Kiri dan Kanan diduga disebabkan oleh kondisi lingkungan, kualitas perairan dan ketersediaan makanan. Juga diduga daerah penangkapan ikan di Sungai Kampar Kanan bukan merupakan daerah pemijahan ikan yang menyebabkan ikan selais matang

gonad beruaya ke tempat pemijahan, sehingga ikan selais yang matang gonad di Sungai Kampar Kanan tidak banyak ditemukan.

Indeks Kematangan Gonad

IKG ikan selais jantan maupun betina yang tertangkap selama penelitian bervariasi. Apabila TKG ikan semakin besar, maka berat gonad dan berat ikan tersebut semakin bertambah maka nilai IKG akan semakin meningkat. Perubahan IKG erat kaitannya dengan tahap perkembangan telur. Gonad akan semakin bertambah berat dengan bertambahnya ukuran gonad dan diameter telur.



Gambar 3. Nilai IKG Ikan Selais (*O. hypophthalmus*) di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan

Rerata IKG ikan selais jantan dan betina di Sungai Kampar Kiri berkisar 0,27-5,95%, dimana nilai ini lebih besar dari nilai IKG ikan selais jantan dan betina di Sungai Kampar Kanan yang berkisar 0,76-5,43%.

Perbedaan nilai IKG ini disebabkan karena kondisi lingkungan dari kedua perairan berbeda. Apabila kondisi perairan bagus maka nilai IKG pada ikan cenderung tinggi, karena kondisi perairan baik dan memiliki sumber makanan alami yang baik, yang merupakan salah satu faktor yang mendukung dalam

proses terjadinya pengendapan kuning telur pada tiap-tiap telur yang menyebabkan gonad pada ikan selais betina menjadi lebih berat. sehingga nilai IKG semakin meningkat.

Fekunditas

Nilai fekunditas ikan selais selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisaran Nilai Fekunditas Ikan Selais Selama Penelitian

No	Lokasi Penelitian	PT (mm)	BT (g)	Berat Gonad (g)	Fekunditas (Butir)	Rerata Fekunditas (Butir)
1	Sungai Kampar Kiri	179-235	21,78-68,65	1,09-5,68	2.488-14.927	6.336
2	Sungai Kampar Kanan	206-226	39,52-62,59	2,13-3,43	4.858-8.106	6.482

proses pematangan gonad pada ikan di perairan. Sedangkan rendahnya nilai IKG pada ikan disebabkan karena kondisi perairan tidak bagus atau tercemar (Anggraini, 2012). kuning telur pada tiap-tiap telur yang menyebabkan gonad ikan betina menjadi bertambah berat, sehingga nilai IKG semakin meningkat. Hal ini sesuai dengan pendapat Tamsil dalam Hayati (2018) yang menyatakan bahwa ikan betina umumnya mempunyai nilai IKG yang lebih tinggi dibandingkan dengan ikan jantan. Hal ini dikarenakan pada ikan selais betina terjadi proses vitelogenesis, yaitu

Pada Tabel 1 dapat dilihat kisaran fekunditas ikan selais dari Sungai Kampar Kiri relatif besar dibandingkan ikan selais dari Sungai Kampar Kanan. Rerata nilai fekunditas ikan selais di Sungai Kampar Kiri yaitu 2.488-14.927 butir telur dengan panjang tubuh berkisar 179-235 mm dan kisaran berat tubuh 1,09-5,68 g. Kisaran nilai fekunditas ikan selais di Sungai Kampar Kanan yaitu 4.858-8.106 butir telur dengan panjang tubuh berkisar 206-226 mm dan kisaran berat tubuh 39,52-62,59 g.

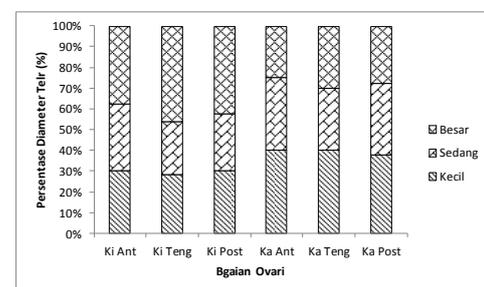
Diperkirakan bahwa perbedaan jumlah fekunditas pada

ikan selais di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan dapat disebabkan oleh faktor umur, panjang tubuh, berat tubuh, dan berat gonad ikan berhubungan dengan persediaan makanan (suplai makanan) di lingkungan. Nilai fekunditas ikan dari kedua lokasi menunjukkan perbedaan. Diduga hal ini terjadi karena kondisi lingkungan di kedua lokasi penelitian berbeda sehingga kondisi ikan juga berbeda. Hal ini sesuai dengan Moyle *dalam* Hayati (2018) yang menyatakan bahwa rata-rata fekunditas pada ikan disesuaikan dengan kondisi lingkungannya. Beberapa faktor yang berperan terhadap jumlah telur yang dihasilkan oleh ikan betina yaitu tipe fertilisasi, frekuensi pemijahan, perlindungan induk, ukuran telur, kondisi lingkungan dan kepadatan populasi.

Diameter Telur

Pengamatan diameter telur ikan selais dilakukan pada gonad ikan selais betina yang telah mengalami tingkat kematangan gonad IV. Jumlah sampel ikan dalam pengamatan diameter telur selama penelitian adalah sebanyak 14 ekor yaitu 12 ekor dari perairan Sungai Kampar Kiri dan 2 ekor dari perairan

Sungai Kampar Kanan. Berdasarkan hasil pengamatan diameter telur ikan selais dari masing-masing sungai, terlihat bahwa telur ikan selais berbentuk bulat, oval dan butir telurnya berwarna kuning.. Rata-rata diameter telur ikan selais di Sungai Kampar Kiri dan Kanan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Persentase Rerata Diameter Telur Ikan Selais Selama Penelitian

Keterangan:

- (1) Ukuran kecil diameter telur berkisar 0,70-0,81
- (2) Ukuran sedang diameter telur berkisar 0,82-0,93
- (3) Ukuran besar diameter telur berkisar 0,94-1,50

Pada penelitian ini, telur ikan selais yang terdapat di Sungai Kampar Kiri dengan ukuran diameter kecil berkisar 28-30%, sedang berkisar 25-32% dan besar berkisar 27-42%. Sedangkan telur ikan selais yang terdapat di Sungai Kampar Kanan dengan ukuran diameter kecil berkisar 38-40%, sedang berkisar 30-35%, besar berkisar 25-30%.

Diameter telur ikan selais di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan lebih besar dibandingkan dengan Anggraini (2012) yang memperoleh diameter telur dengan diameter berkisar 0,7-1 mm.

pemijahan ikan selais termasuk ke dalam kategori kelompok ikan *group synchronous* atau dikenal juga sebagai ikan pemijah serentak (*total spawner*).

Pengukuran Kualitas Air

Tabel 2. Pengukuran Kualitas Air di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan

No	Parameter	Satuan	Lokasi Penelitian		Baku Mutu
			Sungai Kampar Kiri	Sungai Kampar Kanan	
A Fisika					
1	Suhu	⁰ C	29	29	25-30**
2	Kecerahan	Cm	30	35	
B Kimia					
1	pH	-	6	5	6-7**
2	O ₂ terlarut	mg/L	4,20	5,47	4**
3	CO ₂ bebas	mg/L	15,45	17,35	25**

Terjadinya perbedaan ukuran diameter telur ikan selais di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan dengan perairan lainnya disebabkan oleh kondisi lingkungan yang berbeda, kualitas dan kuantitas makanan yang tersedia di perairan tersebut untuk mendukung proses pematangan gonad ikan, juga dipengaruhi oleh fekunditas ikan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa telur ikan selais memiliki ukuran diameter telur yang relatif sama, maka dapat diartikan bahwa ikan selais ini akan memijah satu kali semusim. Berdasarkan pola sebaran diameter telur, pola

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas air di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan masih mendukung kehidupan dan proses reproduksi ikan selais.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan :

1. Terdapat perbedaan karakteristik seksual ikan selais di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan yaitu ikan selais dari Sungai Kampar Kiri memiliki warna

- tubuh lebih cerah dibandingkan dengan ikan selais di Sungai Kampar Kanan yang memiliki warna tubuh lebih gelap.
2. Nisbah kelamin ikan selais yang tertangkap dari Sungai Kampar Kiri adalah 1:1,2 sedangkan nisbah kelamin ikan selais yang tertangkap di Sungai Kampar Kanan adalah 1:1.
 3. Tingkat kematangan gonad ikan selais yang tertangkap di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan berada pada tahap TKG I-IV.
 4. Nilai IKG ikan selais yang terdapat di Sungai Kampar Kiri yaitu berkisar 0,29-5,95% lebih tinggi dibandingkan dengan nilai IKG ikan selais di Sungai Kampar Kanan yaitu berkisar 0,76-5,43%.
 5. Fekunditas ikan selais yang terdapat di Sungai Kampar Kiri yaitu berkisar 2.488-14.927 butir dengan panjang tubuh berkisar 179-235 mm dan kisaran berat tubuh 1,09-5,68 g lebih tinggi dibandingkan dengan nilai IKG ikan selais di Sungai Kampar Kanan yaitu berkisar 4.858-8.106 butir dengan panjang tubuh berkisar 206-226 mm dan kisaran berat tubuh 39,52- 62,59 g.
 6. Berdasarkan hasil pengukuran diameter telur ikan selais di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan memiliki ukuran yang relatif sama yaitu berkisar 0,70-1,50 mm. Proporsi jumlah telur kecil (dengan diameter berkisar 0,70-0,81), sedang (dengan diameter berkisar 0,82-0,93), besar (dengan diameter berkisar 0,94-1,50) dengan tipe pemijahannya yaitu *total spawner*.

Saran

Untuk mengetahui biologi reproduksi ikan selais di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan secara lengkap, maka perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai biologi reproduksi ikan selais dengan waktu pengambilan sampel yang lebih lama dan musim

yang berbeda di Sungai Kampar Kiri dan Sungai Kampar Kanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, W. 2012. Studi Komparatif Aspek Biologi Reproduksi Ikan Selais Ompok (*Ompok hypophthalmus*) di Perairan Sungai Siak dan Sungai Kampar Provinsi Riau. Skripsi. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau. Pekanbaru.
- Hayati, I. 2018. Biologi Reproduksi Ikan Paweh (*Osteochilus hasselti* C.V) di Sungai Tarai Desa Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Skripsi. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau. Pekanbaru.
- Kottelat, M., A. Whitten, S. N. Kartikasari dan S. Wirjoatmoko. 1993. Freshwater Fishes of Western Indonesia and Sulawesi. Periplus Edition. Jakarta. 239 hal.
- Simanjuntak, C. P. H. 2007. Reproduksi Ikan Selais, *Ompok hypophthalmus* (Bleeker) Berkaitan dengan Perubahan Hidromorfologi Perairan di Rawa Banjiran Sungai Kampar Kiri. Tesis. Pascasarjana IPB. Bogor.
- Stephen, M. 2014. Aspek Reproduksi Ikan Selais Kaporeh (*Ompok eugeneiatus*) di Sungai Kampar Kabupaten Kampar. Provinsi Riau. JOM FMIPA Vol. 1(2).