

JURNAL

**ASPEK BIOLOGI REPRODUKSI IKAN MOTAN (*Thynnichthys thynnoides*)
DI DANAU TELUK PETAI DESA BULUH NIPIS KECAMATAN SIAK HULU
KABUPATEN KAMPAR
PROVINSI RIAU**

OLEH

FRISKA GIRSANG



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

**Aspek Biologi Reproduksi Ikan Motan (*Thynnichthys Tynnoides*)
Di Danau Teluk Petai Desa Buluh Nipis
Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar
Provinsi Riau**

Oleh:

**Friska Girsang¹⁾, Ridwan Manda Putra²⁾, Eddiwan²⁾
Email: Friskagirsang21@gmail.com**

ABSTRACT

Ikan motan merupakan salah satu ikan yang terdapat di danau teluk petai. Untuk mengetahui aspek reproduksi ikan motan perlu dilakukannya penelitian. Penelitian telah dilakukan dari maret sampai mei 2019. Sampel ditangkap menggunakan pancing dan sempirai dan dilakukan 5 kali pengambilan sampel dalam waktu 3 bulan. Parameter yang diukur adalah: karakteristik seksual, nisbah kelamin, tingkat kematangan gonad, indeks kematangan gonad, fekunditas, dan diameter telur. Jumlah sampel semua 109 ekor (72 Jantan dan 37 betina). Perbandingan antara jantan dan betina adalah 2:1. Jumlah ikan jantan lebih banyak ditemukan. Tingkat kematangan gonad yang ditemukan pada ikan jantan dan betina TKG I-V. Indeks kematangan gonad adalah 0,10 - 19,08 %. Fekunditas 5526-9204 butir/ikan dan diameter telur 0,22-025 mm.

Keyword: *Nisbah Kelamin, tingkat kematangan gonad, Indeks kematangan gonad, fekunditas*

¹⁾ Mahasiswa pada Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

²⁾ Dosen pada Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

**Reproductive Biology Of Motan Fish (*Thynnichthys Thynnoides*)
From Teluk Petai Lake, Buluh Nipis Village,
Siak Hulu District, Kampar Regency,
Riau Province.**

By:

**Friska Girsang¹⁾, Ridwan Manda Putra²⁾, Eddiwan²⁾
Email: Friskagirsang21@gmail.com**

ABSTRACT

Motan fish (*Thynnichthys thynnoides*) is one of the fish most found in the lake of Petai. This research was conducted in March until May 2019. Samples were captured using fishing rods and sempirai fishing gear. Sampling is done 5 times in 3 months. The reproductive biology aspects measured were sexual characteristics, sex ratio, gonadal maturity level, gonadal maturity index, fecundity, and egg diameter. The sample is 109 tails (72 males and 37 females). The comparison between male and female is 2: 1. In this study, there were more male fish. The level of gonad maturity found in male and female fish TKG I-V. Gonad maturity index 0.10 - 19.08%, fecundity of 5526-9204 grains / fish and egg diameter of 0.22-025 mm.

Keyword: Sex ratio, gonadal maturity level, gonadal maturity index, fecundity

¹⁾ Student of the Fishery and Marine Faculty, Riau University

²⁾ Lecture of Fishery and Marine Faculty, Riau University

PENDAHULUAN

Riau memiliki empat sungai besar yaitu Sungai Kampar, Siak, Indragiri dan Rokan. Keempat sungai ini mempunyai peranan yang penting dalam mendukung kehidupan organisme yang hidup di perairan tersebut. Selain itu juga terdapat danau, rawa, oxbow dan sejumlah sungai kecil. Salah satu desa di Kabupaten Kampar yang memiliki danau oxbow adalah Desa Buluh Nipis terletak di Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar di Danau Teluk Petai dengan luas ± 1 hektar dan danau tersebut dimanfaatkan nelayan sebagai sumber mata pencaharian nelayan.

Penelitian terhadap ikan motan (*T. thynnoides*) yang telah dilakukan antara lain: Studi Aspek Biologi Reproduksi Ikan Motan (*T. thynnoides* Bleeker, 1852) di Oxbow Pinang Luar Desa Buluh Cina Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau, (Rizky, 2016), Kebiasaan Makanan Ikan Motan (*T. Polylepis* Bleeker, 1860) Di Rawa Banjiran Sungai Kampar Kiri, Riau (Rakhmawati, 2009), Pertumbuhan ikan motan (*T. thynnoides* bleeker, 1852) di rawa banjiran sungai Kampar Kiri, Riau (Tutopoho, 2008), Analisis Saluran Pencernaan Ikan Motan (*T. thynnoides* Bleeker, 1852) di Oxbow Pinang Luar Desa Buluh Cina Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau, (Adinda, 2016).

Pada saat ini populasi ikan motan (*T. thynnoides*) di Danau Teluk Petai cukup banyak. Ikan motan mempunyai nilai ekonomis yang tinggi dan digemari masyarakat. Oleh karena itu untuk

memenuhi kebutuhan masyarakat penangkapan ikan cenderung dilakukan, selain aktifitas itu terdapat juga aktifitas nelayan di sekitaran danau .

Selain itu, tingginya minat masyarakat akan ikan motan ini menyebabkan usaha penangkapan ikan semakin tinggi dilakukan. Hal ini juga menjadi salah satu faktor keberadaan dan kelestarian ikan motan di perairan terancam. Oleh karena itu penulis menjadikan ikan motan sebagai objek penelitian karena ikan ini mendominasi dan banyak ditangkap nelayan. Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat mengumpulkan data dan informasi bagi masyarakat. Data ini diperoleh melalui pengamatan terhadap biologi reproduksi ikan motan.

Untuk mendapatkan informasi tentang ikan ini, maka perlu mempelajari tentang aspek biologi reproduksi ikan yang meliputi diantaranya yaitu: seksualitas, tingkat kematangan gonad, indeks kematangan gonad, fekunditas dan diameter telur. Informasi ini menjadi dasar untuk pengelolaan sumberdaya ikan agar tidak menurunnya populasinya di alam dan tetap lestari.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-Mei 2019 di Danau Teluk Petai Desa Buluh Nipis Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Sampel yang digunakan untuk pengamatan ikan adalah ikan Motan yang diperoleh dari nelayan di Danau Teluk Petai Desa Buluh Nipis. Alat-alat yang digunakan untuk mengamati

reproduksi ikan yaitu: Coolbox, timbangan O'haus, penggaris, alat bedah, Counter, kertas label, pinset, cawan petri dan mikroskop binokuler Olympus CX 21.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei,. Danau Teluk Petai dijadikan sebagai lokasi survei sedangkan ikan Motan dan lingkungan perairannya sebagai objek penelitian, Untuk mendapatkan data mengenai aspek reproduksi dikumpulkan berupa data primer yang di dapat laboratorium, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi literatur.

Prosedur Penelitian

Ikan yang digunakan untuk penelitian adalah ikan motan (*T. thynnoides*) yang berasal dari Danau Teluk Petai, dimana ikan diperoleh dari hasil tangkapan nelayan setempat. Alat tangkap yang digunakan nelayan adalah jaring. Pengambilan ikan sampel dilakukan 5 kali selama 3 bulan. Kemudian ikan tersebut dimasukkan kedalam *Cool box* yang telah berisi es, selanjutnya ikan tersebut di bawa ke laboratorium untuk dilakukan pengukuran dan dibedah.

Pengukuran Ikan Sampel

Pengukuran ikan Motan (*T. thynnoides*) Ikan sampel diukur dengan menggunakan penggaris dan ditimbang berat tubuhnya panjang baku (SL) dan (TL) Berat ikan sampel ditimbang menggunakan timbangan analitik *O'haus BC* dengan ketelitian 0,01 gram.

Seksualitas Ikan

Seksualitas ikan dapat ditentukan dengan mengamati ciri-ciri seksual sekunder dan seksual primer

Pengawetan Gonad Ikan Motan (*T. thynnoides*)

Gonad diambil dan dipisahkan dari saluran pencernaan ikan. Kemudian gonad dimasukkan kedalam botol sampel yang berisi Alkohol 70%.

Tingkat Kematangan Gonad

Penentuan Tingkat Kematangan Gonad ikan motan tingkat kematangan gonad berpedoman pada Cassei *dalam* Effendie 1967). Selanjutnya ciri-ciri yang diamati disesuaikan dengan ciri-ciri tingkat kematangan gonad berdasarkan penentuan tingkat kematangan gonad.

Indeks Kematangan Gonad

Indeks kematangan gonad (IKG) dianalisis dengan melihat perbandingan antara berat gonad dengan berat tubuh ikan. Nilai kematangan gonad berpedoman pada petunjuk Effendie (1979) yang nilai IKGnya dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$IKG = \frac{Bg}{Bt} \times 100\%$$

Keterangan :

IKG = Indeks Kematangan Gonad (%)

Bg = Berat Gonad Ikan (gram)

Bt = Berat tubuh Ikan (gram)

Fekunditas

Prosedur dalam perhitungan fekunditas dilakukan dengan metode gravimetrik. Telur yang berada didalam kantong ovary diawetkan dengan alkohol 70 %. Ovari yang diambil untuk dihitung fekunditasnya yaitu ovari yang telah mengalami tingkat kematangan gonad IV dan V sesuai petunjuk Cassei dalam Effendie (2006).

Seluruh bagian ovari diambil kemudian ditimbang, untuk selanjutnya dilakukan perhitungan jumlah butir telur pada setiap sub sampel. Sub sampel telur diambil dari bagian ujung anterior, tengah dan ujung posterior dan kedua belahan ovari menggunakan pinset, Data jumlah butir telur dalam sub sampel dijadikan dasar untuk menghitung jumlah telur dalam satu ovari. Data jumlah telur dalam satu ovari dihitung menggunakan metode gravimetrik. untuk pengukuran diameter butir telur dengan menggunakan mikroskop yang dilengkapi dengan mikrometer pada lensa okuler lensa, hasil pengukuran dikonversikan dalam (mm). Butiran telur pada setiap bagian kiri anterior, tengah anterior dan posterior diambil 25 butir telur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Danau Teluk Petai merupakan danau oxbow yang tedapat di Desa Buluh Nipis, Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar. Danau Teluk Petai memiliki panjang ± 100 , lebar ± 20 m dan kedalamannya 7-11 m.

Pada musim hujan Danau teluk petai yang dipengaruhi oleh Sungai Kampar kanan volume air

menjadi meluap dari sungai sedangkan pada musim kemarau volume air Danau Teluk petai surut karena terputus dengan aliran dari sungai Kampar kanan.

Morfologi dan Karakteristik Ikan Motan (*Thynnichthys thynnoides*)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa ciri-ciri ikan. Adapun ciri morfologinya yaitu adalah kepala meruncing, mulut terletak di anterior atau ujung depan kepala atau agak kebawah dan kecil, dan mulut dapat disembulkan ke depan (Protactil), mempunyai lipatan bibir yang kecil pada sudut rahang, operculum mempunyai kelopak yang besar dan tidak memiliki sungut. Panjang tubuhnya lebih panjang daripada tinggi tubuhnya, bentuk tubuhnya pipih memanjang seperti anak panah (Sagitiform) dan bilateral simetris.

Memiliki garis rusuk berjumlah 1 lurus dan memanjang ke tengah-tengah ekor dan persis dibawah tutup insang terdapat gurat sisi, sisik berwarna putih keperakan, sirip punggung memanjang sampai ke batang ekor, sirip punggung terpisah dengan sirip ekor dan memiliki ekor yang bercagak. Posisi sirip punggung didepan sirip perut dan terpisah dengan sirip ekor, posisi sirip perut abdominal yaitu sirip perut terletak jauh dibelakang sirip dada dan memiliki ekor yang bercagak.

Menurut Saanin (1968) yang menyatakan bahwa ikan motan memiliki sisik garis rusuk 58-60, tidak bersungut, sirip punggung 8-10 jari-jari lemah bercabang, mata tidak berkelopak, mulut dimuka dan sedikit ke bawah, permulaan sirip punggung, diatas atau sedikit di

belakang permulaan sirip perut . Garis terbentang pada pertengahan ekor. Ikan motan memiliki bentuk sisik *cycloid*.

Jumlah Sampel Ikan Motan

Dari hasil penelitian ini jumlah ikan motan yang diperoleh selama tiga bulan pada bulan Maret dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Ikan Motan yang di peroleh Selama Penelitian

Waktu (Bulan)	Jumlah Ekor	Betin	Jantan
Maret	40	13	27
April	55	21	34
Mei	14	3	11
Total	109	37	72

Berdasarkan tabel 1 yang diperoleh terlihat bahwa terdapat perbedaan hasil tangkapan ikan motan jantan dan betina. Hasil tangkapan yang banyak ditemukan yaitu ikan jantan. Selain itu, penurunan jumlah ikan motan jantan dan betina di danau dikarenakan faktor lingkungan pada waktu pengambilan sampel musim hujan sehingga volume air di Danau Teluk Petai meningkat. Kemudian faktor lain yaitu banyaknya penangkapan yang dilakukan oleh nelayan setempat.

Seksualitas

Dilihat dari organ reproduksinya, ada dua macam seksualitas yaitu seksualitas primer dan sekunder. Seksualitas primer dapat dilihat secara langsung melihat pada bentuk gonad ikan motan, Adapun ciri-ciri primer dan sekunder ikan motan yaitu pada pengamatan primer terdapat bentuk gonad pada jantan dan ovary betina permukaan gonad yang sedikit kasar dan ukuran gonad panjang dan kecil sedangkan pada pengamatan sekunder permukaan tubuh jantan lebih kasar, tubuh ikan jantan ramping, bentuk kepala pada ikan jantan meruncing dan tajam, bentuk perut yang ramping, warna tubuh abu-abu keperakan warna sirip putih keperakan seta warna pada gonad putih susu hingga jelas sedangkan pada betina permukaan yubuh lebih halus, bentuk kepala tang tumpul, bentuk tubuh pipih memanjang , bentuk perut membulat, wana tubuh abu-abu keperakan, warna sirip putih keperakan dan warna gonad kuning.

Nisbah Kelamin

Pada penelitian ini Jumlah ikan Motan yang tertangkap dari bulan Maret hingga bulan Mei adalah 109 ekor terdiri dari jumlah ikan jantan 72 ekor dan betina 37 terdiri dari bervariasi hasil perolehan ikan motan selama penelitian .

Tabel 2. Nisbah Kelamin Ikan Motan yang di peroleh Selama Penelitian

Nisbah Kelamin Ikan Motan					
Bulan	Jantan (Ekor)	Persentase Jantan (%)	Betina (Ekor)	Persentase Betina (%)	Rasio J:B
Maret	27	68	13	32	1:2
Apil	34	70	21	30	1:2
Mei	11	62	3	38	1:3
Total	72	65	37	35	1:2

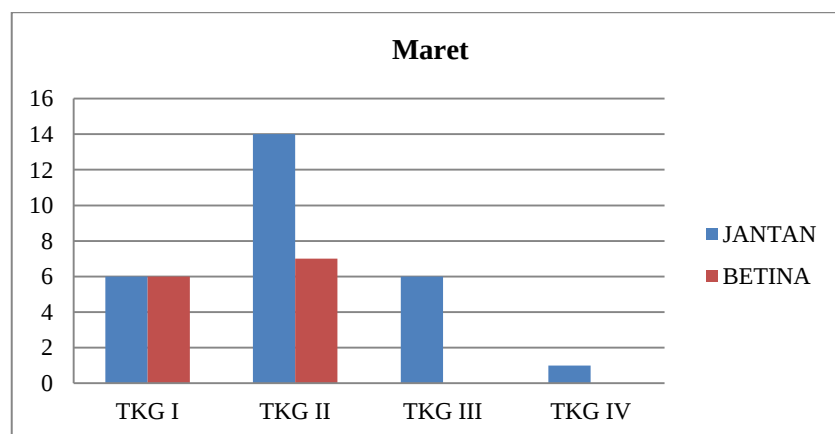
Berdasarkan Tabel 2 dan gambar diatas dapat dilihat perbedaan jumlah ikan motan jantan 65 % dan ikan betina 35 % selama penelitian. Dimana persentase jumlah ikan jantan dan ikan betina di Danau Teluk Petai selama penelitian. Hal ini menunjukkan penyebaran ikan jantan dan betina memiliki persentase yang berbeda.

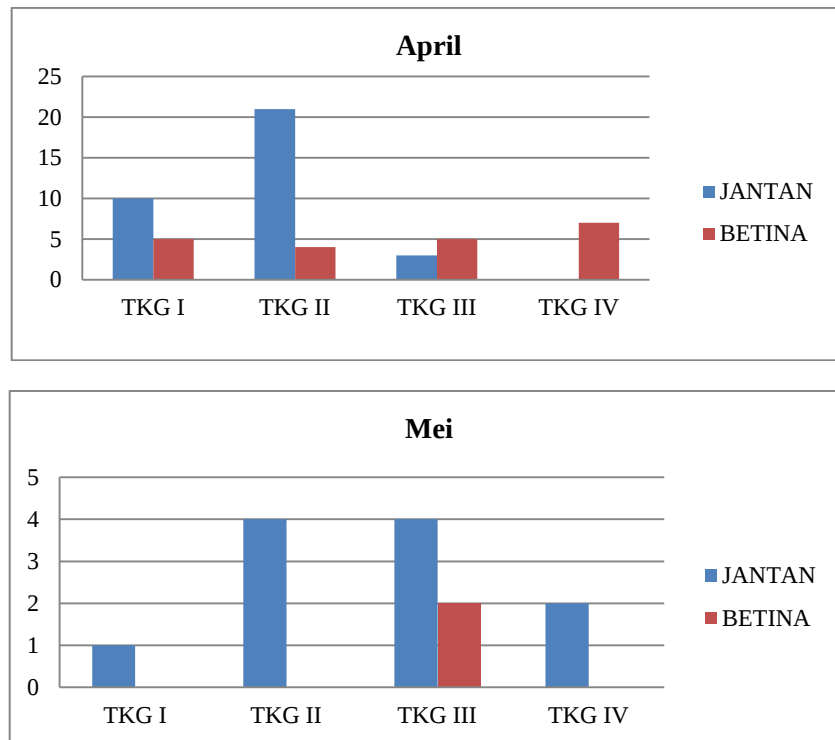
Nisbah kelamin dari ikan Motan di Danau Teluk Petai 2:1. Selama penelitian berlangsung jumlah ikan jantan lebih banyak tertangkap dibandingkan dengan ikan betina. Yang artinya terdapat

perbedaan jumlah antara ikan jantan dan betina atau sebaran ikan jantan dan betina tidak merata.

Tingkat Kematangan Gonad Ikan Motan

Pada penelitian ini ikan gabus yang diperoleh sebanyak 109 ekor dengan tingkat kematangan gonad berdasarkan ciri-ciri morfologi yang bervariasi dengan kisaran panjang dan berat yang berbeda. Adapun jumlah ikan gabus jantan dan betina berdasarkan tingkat kematangan gonad pada setiap pengamatan dapat dilihat pada Gambar 1.





Gambar 1. Jumlah Ikan Motan Jantan dan Betina Berdasarkan Tingkat Kematangan Gonad pada Setiap Waktu Pengamatan

Berdasarkan gambar 1 pada pengamatan Maret-Mei ikan motan TKG I-III, hal ini dimungkinkan ikan motan telah melakukan pemijahan di sedangkan ikan betina banyak ditemukan TKG II dan TKG 3. Adanya perbedaan ini diduga karena pada saat penelitian dilakukan ada musim kemarau, sehingga ikan motan tidak berada dalam masa puncak pemijahan.

sedangkan ikan betina banyak ditemukan TKG II dan TKG 3. Adanya perbedaan ini diduga karena pada saat penelitian dilakukan ada musim kemarau, sehingga ikan motan tidak berada dalam masa puncak pemijahan.

bulan sebelumnya, diduga ikan motan telah mengeluarkan telur atau testes diperairan sewaktu musim puncak pemijahan. sebelumnya

Salah satu faktor yang mempengaruhi kematangan gonad adalah ketersediaan makanan dan kondisi lingkungan perairan yang ada di Danau Teluk Petai yang berpengaruh untuk perkembangan gonad untuk pertumbuhan ikan

Salah satu faktor yang mempengaruhi kematangan gonad adalah ketersediaan makanan dan kondisi lingkungan perairan yang ada di Danau Teluk Petai yang berpengaruh untuk perkembangan gonad untuk pertumbuhan ikan.

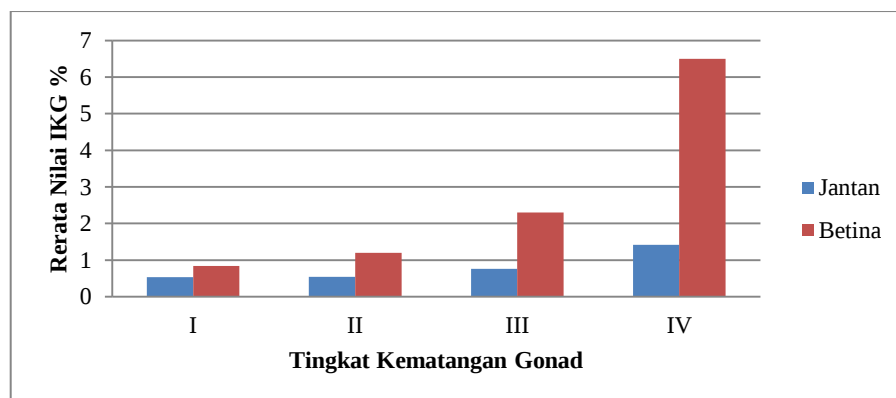
Untuk ikan motan yang pertama kali matang gonad pada ikan jantan 141-169 mm sedangkan pada betina 131 mm- 169 mm Susilawati (2000) dalam Makmur (2002) ukuran ikan pada waktu mencapai matang gonad pertama kali bervariasi diantara dan dalam spesies. Hal ini karena diduga karena faktor ketersediaan pakan disuatu perairan, pola adaptasi dan strategi hidup ikan yang berbeda, selain itu kecepatan pertumbuhan pada masing-masing ikan juga menyebabkan ikan akan mencapai tingkat kematangan gonad yang berbeda..

Menurut Permana (2012) bahwa faktor utama yang mampu mempengaruhi tingkat kematangan gonad ikan adalah suhu dan makanan. Apabila keadaan suhu diperairan mencukupi dan

ketersediaan makanan diperairan makanan lebih banyak, maka dapat membantu proses perkembangan gonad. Selanjutnya suhu yang ada di Danau Teluk Petai yaitu 30,5°C masih dikatakan baik untuk hidup ikan motan.

Indeks Kematangan Gonad (IKG) Ikan Motan

Indeks kematangan gonad ikan gabus yang tertangkap selama penelitian bervariasi. Nilai indeks kematangan gonad dipengaruhi oleh berat gonad serta berat total ikan tersebut. Untuk melihat perbedaan nilai indeks kematangan gonad ikan gabus jantan dan betina selama penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Rerata Nilai Indeks Kematangan Gonad (IKG) Ikan Motan (*T. thynnoides*) Jantan dan Betina pada Pengamatan Selama Penelitian

Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa nilai indeks kematangan gonad ikan motan di Danau Teluk Petai meningkat seiring dengan meningkatnya tingkat kematangan gonad, artinya semakin tinggi indeks kematangan gonad maka akan semakin tinggi nilai indeks kematangan gonad. Hal ini dikarenakan di dalam ovarium terjadi

proses pembentukan kuning telur sehingga volume ovarium lebih besar dibandingkan testes hal ini menyebabkan berat gonad ikan betina mengalami peningkatan yang lebih besar dari pada ikan jantan.

Menurut Effendie (2006) menyatakan bahwa gonad akan mencapai berat maksimum pada saat ikan akan melakukan pemijahan,

selanjutnya berat gonad akan menurun sampai pada saat ikan

sedang melakukan pemijahan sampai selesai.

Fekunditas

Perhitungan fekunditas ikan gabus dilakukan pada gonad betina yang telah berada pada TKG IV. Pada penelitian ini dari 73 ekor ikan motan betina, ditemukan 7 ekor ikan

yang telah mengalami TKG IV. Adapun nilai fekunditas ikan motan selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Fekunditas Ikan Motan yang di peroleh Selama Penelitian

No	Panjang tubuh (mm)	Berat tubuh (gr)	Berat gonad (gr)	Fekunditas (x) Butir
1	142	24,26	1,75	7950
2	134	17,13	0,13	4368
3	158	17,56	1,05	5526
4	172	22,15	0,95	4308
5	152	17,18	2,22	9204
6	142	15,18	1,35	7705
7	131	12,21	1,63	7380

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa nilai fekunditas ikan motan yang diamati berbeda-beda. Nilai fekunditas ikan motan dengan kisaran panjang tubuh ikan 100 - 107 mm dan berat tubuh 12,21-24,26 gram adalah 7.380-9.204 butir. Perbedaan jumlah fekunditas pada ikan dapat disebabkan oleh faktor umur, panjang tubuh, berat tubuh, dan berat gonad ikan.

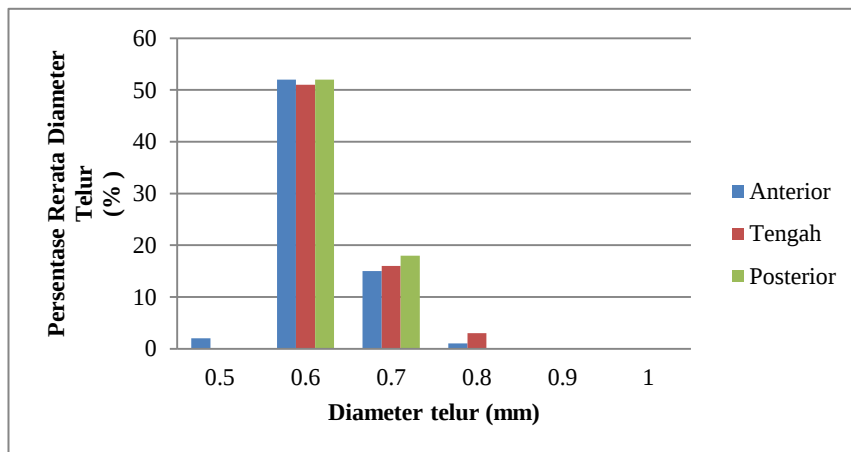
Effendie (2002) menyatakan bahwa jumlah telur pada ikan yang bervariasi dapat disebabkan karena ukuran ikan bervariasi. Pada beberapa spesies tertentu pada kondisi umur yang berbeda-beda, memperlihatkan nilai fekunditas yang bervariasi. Hal ini berhubungan dengan persediaan makanan dilingkungan (suplai makanan).

Nilai fekunditas tinggi dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah ukuran ikan, bobot gonad dan umur ikan. Makmur (2002) menyatakan bahwa ikan muda yang pertama kali melakukan pemijahan memiliki nilai fekunditas relative lebih kecil dibandingkan dengan ikan yang sudah melakukan pemijahan berkali-kali. Selain itu, perbedaan fekunditas yang didapatkan juga dikarenakan ukuran sampel ikan yang didapatkan tidak seragam. Ikan yang mengeluarkan bobot tubuh yang besar akan mengeluarkan fekunditas yang besar. Menurut Sukendi (2002), nilai fekunditas ikan dipengaruhi oleh panjang total dan bobot tubuhnya.

Diameter Telur Ikan Motan

Pengamatan diameter telur ikan dilakukan pada gonad ikan betina yang telah mengalami tingkat kematangan gonad IV. Jumlah

sampel ikan dalam pengamatan diameter telur selama penelitian adalah sebanyak 7 ekor. Persentase rerata diameter telur berdasarkan ukuran telur ikan dapat dilihat pada gambar dibawah ini (Gambar 3).



Gambar 3. Persentase Rerata Diameter Telur Ikan Motan

Ukuran diameter telur ikan pada penelitian ini yaitu 0,22-0,25 unit sedangkan untuk diameternya yaitu 0,5-0,8 mm. Telur dengan ukuran diameter kurang atau sama dengan 2 mm dikategorikan berukuran kecil serta diameter telur bervariasi, telur berdiameter 2-4 mm. Hal ini sesuai dengan pendapat Effendie (2006) yang menyatakan bahwa ovarium yang mengandung telur masak berukuran sama, menunjukkan waktu pemijahan yang pendek. Telur berdiameter 2-4 mm berukuran sedang dan lebih dari 4 mm dikategorikan besar. Namun dari semua pengukuran yang dilakukan,

Upaya Pengelolaan Ikan Motan di Danau Teluk Petai

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan ikan yang TKG IV. Untuk mempertahankan keberadaan ikan motan di masa yang akan

berukuran sedang dan lebih dari 4 mm dikategorikan besar hal ini menunjukkan bahwa perkembangan telur yang terjadi di dalam ovarium tidak seragam artinya ikan motan pada saat melakukan pemijahan mengeluarkan telur secara serentak (*total spawner*).

diameter telur ikan motan yang di Danau Teluk Petai termasuk ukuran telur yang kecil, sementara ukuran diameter ikan motan berdasarkan penelitian yang dilakukan Sally *et al* (2016) di Danau Oxbow Pinang Luar Desa Buluhcina Kecamatan Kampar Siak Hulu didapati diameter telur berkisar 0,33-0,39 mm.

datang, perlunya upaya pengelolaan penangkapan dibatasi karena ikan motan merupakan bernilai ekonomis dan merupakan ikan yang mendominasi didanau. Nelayan merupakan salah satu mata pencaharian masyarakat disekitar Danau Teluk Petai. Alat tangkap

yang digunakan nelayan dengan ukuran mata jaring 2,5-3 inchi, agar ikan-ikan kecil tidak tertangkap, namun ikan dewasa yang tertangkap juga ada yang matang gonad dan bahkan siap untuk memijah juga dapat tertangkap dengan menggunakan ukuran mata jaring ini, sehingga perlunya pengelolaan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap ikan motan dengan ukuran ikan sekitar panjang tubuh 131 dan berat tubuh 12,21 agar tidak ditangkap karena ikan dengan ukuran ini sudah matang gonad.

KESIMPULAN

Ikan motan (*T. Tynnichthys*) yang tertangkap selama penelitian adalah 109 ekor yang terdiri dari 72 ekor ikan jantan dan 37 ekor ikan betina. Perbandingan nisbah kelamin yang diperoleh adalah 2:1 dengan persentase 65% : 35%. Tingkat kematangan gonad (TKG) yang ditemukan selama penelitian adalah TKG I, TKG II, TKG III, TKG IV dari ikan jantan dan betina. Ikg ikan betina 0,10 - 19, 08 %. IKG ikan betina memiliki nilai rata-rata IKG yang lebih besar dibandingkan ikan jantan. Fekunditas ikan motan yang ditemukan mencapai berat tubuh 12,21-24,26 gram adalah 7.380-9.204 butir. Semakin besar bobot induk maka fekunditas ikan motan akan semakin besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Effendie, M. I. 2002. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta. 163 hal.
- Effendie, M. I. 1979. Metode Biologi Perikanan. Penerbit Yayasan Dewi Sri. Bogor. 110 Hal.
- Effendie, M. I. 2006. Metode Biologi Perikanan. Dewi Sri . Bogor 112 hal.
- Makmur, S. 2002. Fekunditas dan Diameter Telur Ikan Gabus (*Channa striata* Bloch, 1793) di Daerah Banjiran Sungai Musi Sumatera Selatan. Jurnal Perikanan (Journal of Fisheries Sciences). Palembang. 8(2): 254-259.
- Permana, E. 2012. Laporan Praktikum “ *Indeks Kematangan Gonad*” Fisiologi Hewan Air. Program Pendidikan D4 pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik (PPPPTK) Pertanian Vedca Cianjur. Politeknik Negeri Jember.
- Sally, R. 2016. Studi Aspek Biologi Reproduksi (*Thynnichthys thynnoides* Bleeker, 1852 di Oxbow Pinang Luar Desa Buluhcina Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. (Tidak diterbitkan).