

**JURNAL**

**STUDI MORFOMETRIK, MERISTIK DAN POLA PERTUMBUHAN IKAN  
TOMAN (*Channa micropeltes* Cuvier, 1831)  
DI DANAU LUBUK SIAM KECAMATAN SIAK HULU  
KABUPATEN KAMPAR PROVINSI RIAU**

**OLEH**

**FITRI HANDAYANI**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN  
UNIVERSITAS RIAU  
PEKANBARU  
2018**

**Morfometrik, Meristik dan Pola Pertumbuhan Ikan Toman (*Channa micropeltes* Cuvier, 1831) di Danau Lubuk Siam Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau**

**Oleh:**

**Fitri Handayani<sup>1)</sup>, Deni Efizon<sup>2)</sup>, Eddiwan<sup>3)</sup>,  
Email: handayanif102@yahoo.co.id**

**ABSTRACT**

Ikan toman adalah ikan air tawar yang hidup di Danau Lubuk Siam yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Informasi tentang aspek biologi ikan ini masih langka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang morfometrik, meristik ikan toman. Penelitian ini telah dilakukan dari bulan Januari-Maret 2018. Ikan yang tertangkap sebanyak 62 ekor dengan panjang 145-580 mm dengan berat 107-2.200 g. Ada 26 karakter morfometrik yang diukur dan 11 karakter meristik yang dihitung. Perbedaan jantan dan betina dapat dilihat pada bentuk kepala dan badannya. Pada ikan jantan kepalanya runcing dan badannya ramping, sedangkan pada betina memiliki bentuk kepala yang agak lonjong dan badan yang bulat. Karakter meristik ikan yang didapat yaitu D. 41-48, P. 12-17, V.6, A. 25-27, C.13-15. Jumlah sisik pipi 32-40, sisik punggung 30-33, linea lateralis 100-120, sisik sekeliling badan 44-60, sisik atas bawah garis rusuk 48-95. Hubungan panjang berat menunjukkan bahwa pola pertumbuhan ikan toman di Danau Lubuk Siam adalah allometrik positif yang mana  $b=3,105$ .

Kata Kunci: Ikan Toman, Danau Lubuk Siam, Pola Pertumbuhan

- 1).Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau.
- 2). Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau.

**Morphometric, Meristic, and growth patterns of *Channa micropeltes* Cuvier, 1831 from the Lubuk Siam Oxbow Lake, Kampar Regency, Riau Province**

**By:**

**Fitri Handayani<sup>1)</sup>, Deni Efizon<sup>2)</sup>, Eddiwan<sup>3)</sup>,  
Email: handayanif102@yahoo.co.id**

**ABSTRACT**

*Channa micropeltes* or *toman* fish is a freshwater fish that lives in the Lubuk Siam Lake and it has high economical value. Information on the biological aspects of these fish was rare. A research aims to understand morphometric and meristic of the fish has been conducted from January-March 2018. There were 62 fishes (145-580 mm TL and 107-2.200 g BW) captured. Twenty six morphometrical characteristics measure and 11 meristical characteristics counted. Male and female fish can be distinguished by the head and body shape. The head of the male is slightly pointed, the body is blackish and slim body shape. Female has blunt head, bluish black and abdomen rounded. The meristical characteristics of the fish were as follow: D. 41-48, P. 12-17, V.6, A. 25-27, C.13-15. The number of scale in the cheek was 32-40, pre-dorsal fin was 30-33, in the lateral line was 100-120, around the body was 44-60, above and below the lateral line was 48-95. The length-weight relationship

shown that the growth pattern of the fish in the Lubuk Siam Lake is positive allometric,  $b=3.105$ .

Keywords: *Channa micropeltes*, Lubuk Siam Lake, Relative Growth

- 
- 1.) Student of the Fisheries and Marine Science Faculty, Riau University
  - 2.) Lecture of the Fisheries and Marine Science Faculty, Riau University
- 

## PENDAHULUAN

Danau Lubuk Siam berasal dari Sungai Kampar Kanan (sungai induk) dimana volume airnya tidak tetap setiap tahun tergantung kondisi sungai kampar yang memasukinya (Kasry, 2006). Pada musim hujan saat Sungai Kampar Kanan banjir, air sungai ini akan kembali memasuki danau sedangkan pada saat musim kemarau air tidak ada yang masuk sehingga air di danau tersebut berkurang. Dampak fluktuasi air di danau ini membuat kondisi perairan danau menjadi tidak stabil serta kualitas air juga berubah-ubah, perubahan tersebut berpengaruh pada biota yang hidup di danau tersebut. Dengan kondisi fisik kimia yang berbeda dari sungai ini akan mempengaruhi perubahan aspek biologi pada ikan, salah satunya yaitu morfometrik, meristik dan pola pertumbuhan pada spesies ikan.

Ikan toman (*Channa micropeltes*) adalah salah satu ikan yang hidup di Danau Lubuk Siam, ikan ini berasal dari suku ikan gabus yang bersifat predator. Ikan ini banyak digemari masyarakat karena daging ikan yang putih, tebal dan mempunyai cita rasa yang khas serta memiliki nilai ekonomis yang tinggi dengan harga di pasaran mencapai Rp. 50.000,-/kg, inilah yang menyebabkan ikan toman diminati oleh banyak orang.

Ikan toman dapat ditemukan diperairan tawar dan rawa-rawa, ikan ini menetap pada dasar perairan berlumpur dan dapat hidup di perairan yang rendah kadar oksigen karena memiliki alat pernapasan tambahan yaitu *diverticula*. Berdasarkan keterangan para nelayan di Desa Lubuk Siam ikan toman dulunya cukup banyak namun sekarang sudah mengalami penurunan populasi disebabkan

karena penangkapan yang dilakukan tidak ramah lingkungan yaitu dengan menggunakan setrum tanpa mempertimbangkan kelestarian ikan yang menghuni danau tersebut.

Penelitian yang sudah pernah dilakukan di Danau Lubuk Siam yaitu Jenis dan Kerapatan Tumbuhan Air di Danau Lubuk Siam, Desa Lubuk Siam Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar (Antoni, 2015), sedangkan penelitian tentang ikan toman dilakukan di Danau Pinang Luar Desa Buluh Cina Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau (Mukti, 2017), akan tetapi kajian terhadap morfometrik dan meristik ikan toman di Danau Lubuk Siam ini belum pernah dilakukan, maka penelitian tentang “Morfometrik, Meristik dan Pola Pertumbuhan Ikan Toman” di Danau Lubuk Siam penting dilakukan, karena dengan penelitian ini akan diketahui deskripsi morfologi dan pola pertumbuhan dari ikan toman. Hal ini sangat membantu dalam pengelolaan sumberdaya ikan toman di danau tersebut nantinya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ukuran morfometrik, karakter meristik dan pola pertumbuhan ikan toman yang hidup di Danau Lubuk Siam, Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari–Maret 2018, sampel ikan diambil dari Danau Lubuk Siam Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Pengukuran sampel ikan toman (*C. micropeltes*) dilakukan di

Laboratorium Biologi Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau.

Alat yang digunakan adalah timbangan *O'Haus* ketelitian 0,1 (gr), *coolbox*, lemari *Freezer*, jangka sorong, penggaris, pena, pensil, camera digital, jarum pentul, kaca pembesar, mikroskop *dissecting olimpus*, plastik bening, kertas label, alat tangkap (pancing, bubu), dan nampan. Bahan yang digunakan adalah ikan toman, NaOH-KI, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, MnSO<sub>4</sub>, Amilum, Natrium thiosulfat, Penolphtalein dan Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, dimana data yang dikumpulkan sesuai dengan fakta yang terdapat di lapangan. Danau Lubuk Siam dijadikan lokasi survei dan ikan toman dijadikan sebagai objek penelitian. Data yang dikumpulkan berupa dataprimer yang didapat dari pengukuran terhadap ikan sampel di Laboratorium Biologi Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai informasi dan literatur yang berhubungan dengan topik penelitian.

### **Penentuan Lokasi**

Penentuan lokasi penelitian didasarkan pada lokasi dimana ikan toman sering tertangkap oleh nelayan dengan menggunakan alat tangkap bubu dan jaring. Berdasarkan informasi dari nelayan, mereka beroperasi pada malam hari dan pada pagi harinya hasil tangkapan mereka biasanya mereka jual langsung ke pasar Teratak Buluh.

### **Pengambilan Ikan Sampel**

Pengambilan sampel ikan toman dilakukan di Danau Lubuk Siam, dari nelayan penangkap ikan yang beroperasi di sekitar danau tersebut. Jumlah ikan sampel yang diambil adalah semua ikan toman yang tertangkap di Danau Lubuk Siam

karena sedikitnya populasi ikan toman yang ada di danau tersebut. Ikan tersebut diambil sebanyak 3 kali selama 3 bulan. Ikan diambil dalam keadaan segar dengan ukuran yang bervariasi dari yang kecil hingga terbesar kemudian sampel ikan toman tersebut dimasukkan ke dalam plastik yang sudah diberi label, lalu dimasukkan ke *coolbox* yang sudah diberi es batu. Selanjutnya sampel dibawa ke laboratorium biologi perairan untuk dimasukkan ke dalam *freezer* dan keesokan harinya barulah sampel ikan diukur dan dianalisis.

### **Persiapan Pengamatan Analisis Sampel**

Ikan yang telah dimasukkan ke dalam *freezer* dikeluarkan dan persiapkan alat-alat dan bahan yang akan digunakan dalam pengukuran morfometrik maupun meristik ikan seperti timbangan *O'hause* dengan ketelitian 0,1 untuk menimbang berat ikan, *caliper* dan penggaris untuk mengukur panjang ikan, dan mikroskop *dissecting olimpus* untuk melihat sisik ikan.

### **Pengukuran Morfometrik dan Perhitungan Meristik Ikan Toman**

Sampel yang telah dipersiapkan, sebelum dilakukan pengukuran morfometrik dan perhitungan meristik sampel ikan ditimbang terlebih dahulu lalu sampel diamati secara morfologi serta dibedah untuk menentukan jenis kelaminnya.

### **Perhitungan Meristik**

Setelah dilakukan pengukuran morfometrik maka dilakukan perhitungan meristik ikan toman. Meristik bagian-bagian tubuh ikan yang dihitung adalah jumlah jari-jari sirip punggung, jari-jari sirip dada, jari-jari sirip perut, jari-jari sirip anus, jari-jari sirip ekor, sisik di depan sirip punggung, sisik pipi, sisik dikelilingi badan, sisik dibatang ekor, sisik pada garis rusuk, dan sisik diatas dan dibawah garis rusuk.

## Pengukuran Kualitas Air

Pengukuran parameter kualitas air dilakukan secara langsung pada lokasi penelitian. Parameter yang diukur yaitu parameter fisika dan kimia perairan yang meliputi suhu, kecerahan, derajat keasaman (pH), oksigen terlarut, dan karbondioksida bebas. Pengukuran parameter fisika kimia perairan bertujuan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Morfologi Ikan Toman (*C. micropeltes*)

Dalam penelitian ini ciri-ciri Ikan toman di Danau Lubuk Siam dapat dilihat dari bentuk morfologinya seperti: memiliki kepala dan mulut terminal, ukuran bibir yang tebal serta bentuk gigi yang dan tajam. Ikan ini memiliki sirip yang lengkap yaitu: sirip dorsal, sirip ventral, sirip pectoral, sirip anal dan sirip caudal.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Asmawi (1986) menyatakan bahwa ikan toman memiliki ciri-ciri sebagai berikut: tubuhnya ditutupi oleh sisik yang berwarna biru kehitam-hitaman pada bagian punggung dan bagian perut berwarna putih cerah, pada ikan Toman muda disepanjang tubuhnya terdapat 2 garis hitam yang membujur, tapi pada

untuk melihat kemungkinan terjadinya kisaran parameter dibawah atau diatas standar normal sehingga dapat berpengaruh terhadap kehidupan organisme di perairan danau lubuk siam.

### Analisi Data

Keseluruhan data yang diperoleh ditabulasi ke dalam bentuk tabel, gambar dan grafik kemudian dianalisis secara deskriptif.

runcing Bentuk tubuh ikan toman bulat memanjang (torpedo) dengan ekor bundar (Rounded), memiliki linea lateralis yang panjang dan utuh hingga kepangkal ekor dan terdapat garis dari samping badan ikan yang sudah tua kedua garis tersebut hilang.

### Morfometrik Ikan Toman (*C. micropeltes*)

Dalam penelitian ini, karakter morfometrik yang diukur ada 26 karakter. Adapun hasil pengukuran ini nantinya akan dibandingkan dengan panjang total "reference/acuan". Selanjutnya, seluruh hasil pengukuran karakter morfometrik ikan toman, seperti ukuran minimum dan ukuran maksimum dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Ukuran Morfometrik Minimum dan Maksimum Ikan Toman (*C. micropeltes*)

No	Karakter Morfometrik	Kode	Ikan Betina		Ikan Jantan	
			Max	Min	Max	Min
1	Panjang Total	PT	580,20	147,45	580,00	145,49
2	Panjang Baku	PB	510,00	122,30	500,00	121,29
3	Panjang Kepala	PK	190,92	33,25	153,08	36,28
4	Tinggi Kepala	TK	59,10	13,56	64,48	16,34
5	Tinggi Badan	TB	115,05	21,90	112,57	20,77
6	Tinggi Batang Ekor	TBE	76,09	14,24	72,01	13,47
7	Lebar Badan	LB	79,19	16,09	77,35	18,85
8	Jarak Mulut ke Sirip Punggung	JMSD	164,24	45,09	152,98	44,45

9	Jarak Mulut ke Mata	<b>JMM</b>	59,35	16,94	50,52	16,63
10	Jarak Mulut ke Sirip Dada	<b>JMSP</b>	158,18	44,60	153,08	43,57
11	Jarak Mulut ke Sirip Perut	<b>JMSV</b>	178,13	48,12	170,00	47,95
12	Jarak Sirip Dorsal ke Sirip Ekor	<b>JSDSC</b>	435,85	16,70	350,00	14,00
13	Diameter Mata	<b>DM</b>	28,18	8,85	19,95	8,95
14	Jarak Mata ke Tutup Insang	<b>JMTI</b>	136,20	36,41	128,25	35,31
15	Jarak Sirip Perut ke Sirip Anus	<b>JSVSA</b>	79,13	22,30	77,06	21,35
16	Jarak sirip anus ke sirip ekor	<b>JSASC</b>	270,19	45,79	240,00	61,95
17	Tinggi Sirip Punggung	<b>TSD</b>	29,25	10,07	31,79	10,05
18	Panjang Dasar Sirip Dada	<b>PDSP</b>	199,24	17,53	67,62	2,90
19	Tinggi Sirip Dada	<b>TSP</b>	28,54	6,63	29,96	8,00
20	Panjang Dasar Sirip Anus	<b>PDSA</b>	199,57	43,74	180,00	35,41
21	Tinggi Sirip Anus	<b>TSA</b>	27,60	6,10	25,63	7,00
22	Panjang Dasar Sirip Perut	<b>PDSV</b>	64,46	15,13	63,38	14,71
23	Tinggi Sirip Perut	<b>TSV</b>	27,33	3,34	30,09	3,37
24	Panjang Dasar Sirip Ekor	<b>PDSC</b>	89,79	21,79	92,43	21,93
25	Tinggi Sirip Ekor	<b>TSC</b>	120,49	25,39	113,31	22,75
26	Panjang Dasar Sirip Punggung	<b>PDSD</b>	549,89	71,24	295,00	72,31

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa ukuran ikan *C. micropeltes* yang terkecil dan terbesar adalah 145-580 mm. Ikan toman jantan memiliki kisaran panjang total (PT) sebesar 145,49-580,00

mm. sedangkan ikan toman betina memiliki kisaran panjang total 147,45-580,20 mm. Artinya ikan toman betina yang tertangkap selama penelitian memiliki ukuran yang lebih panjang dari

ikan toman jantan. Untuk lebar badan (LB) ikan toman betina berkisar 16,09-79,19 mm, sedangkan ikan toman jantan memiliki kisaran lebar badan (LB) 18,85-77,35 mm, artinya ikan toman betina yang tertangkap selama penelitian memiliki ukuran yang lebih besar dari ikan toman jantan.

**Meristik ikan toman (*C. micropeltes*)**



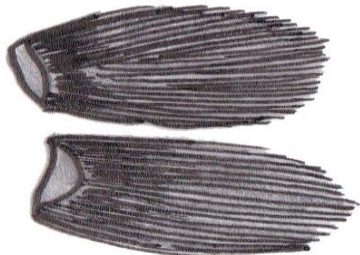
Berdasarkan hasil penelitian aspek meristik ikan toman yang ditemukan adalah memiliki sirip lengkap seperti: sirip dorsal, sirip ventral, sirip pectoral, sirip anal, sirip caudal dan mempunyai sirip caudal yang berbentuk bundar. Berdasarkan pengamatan karakter meristik ikan toman memiliki jari-jari lemah pada sirip punggung, sirip perut, sirip dada, sirip ekor dan sirip anus.

Dari sejumlah ikan sampel sebanyak 40 ekor, diketahui bahwa sirip

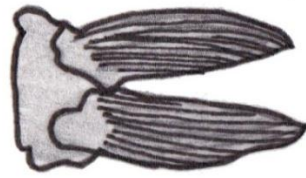
ikan *C. micropeltes* terdiri dari jari-jari jari-jari lemah. Pada masing-masing jari-jari siripnya berjumlah D. 41-48, P. 12-17, V.6, A. 25-27, C.13-15, Sedangkan sisik ikan toman ditemukan pada sisik pipi nya berjumlah 32-40, sisik punggung 30-33, linea lateralis 100-120, sisik sekeliling badan 44-60, dan sisik atas bawah garis rusuk 48-95.

Menurut Rahardjo *etal.* (2011) menyatakan bahwa faktor parameter kualitas air, seperti suhu, kecerahan, karbondioksida bebas dan oksigen terlarut dapat mempengaruhi kecepatan, dan perkembangan dapat menentukan bentuk dan susunan jumlah jari-jari sirip dan baris sisik linea lateralis. Putra *et al.* (2005) menyatakan bahwa sirip pada ikan berperan sangat penting dalam penentuan gerak ikan (Tabel 9).

**Tabel 9.** Karakter Meristik Ikan Toman (*C. micropelte*)

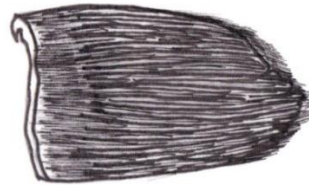
No	Sirip Ikan Toman	Bentuk Sirip	Keterangan
1	Sirip Anus/Anal		Pada sirip anus A. 25-27, terdiri dari jari-jari lemah.
2	Sirip Punggung/Dorsal		Pada sirip punggung terdapat D. 41-48, terdiri dari jari-jari lemah.
3	Sirip Dada/Pectoral		Pada sirip dada terdapat P. 12-17, terdiri dari jari-jari lemah.

4 Sirip Perut/ventral



Pada sirip perut terdapat V. 6, terdiri dari jari-jari lemah.

5 Sirip Ekor/Caudal



Pada sirip ekor terdapat C.13-15 terdiri dari jari-jari lemah .

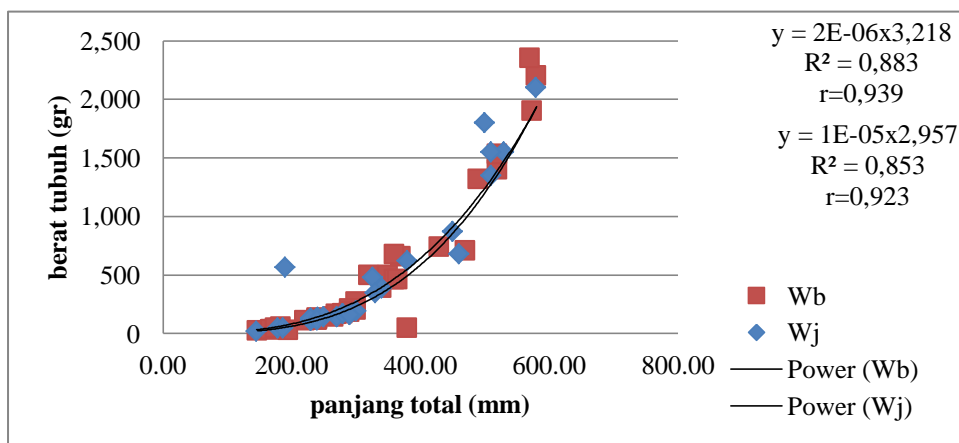
Ikan toman memiliki sisik ctenoid, pada sisik ini terdapat garis berbentuk seperti sirculi dan annuli. Dibagian anterior sisik terdapat radii pada bagian posterior terdapat rigi-rigi yang terdapat dari satu baris atau lebih. Pada pengamatan sisik dipenelitian ini, sisik yang di ambil sebagai acuan adalah sisik yang berada di linea lateralis. Sisik pada tubuh ikan berfungsi sebagai pelindung dari serangan penyakit, melindungi ikan

dari perubahan cuaca drastis, mempermudah gerakan ikan, karena ikan selalu bergesekan dengan air ataupun benda disekitarnya, selain itu sisik juga berperan sebagai pembeda antar ikan, karena sisik berbeda-beda dalam hal warna, motif dan bentuknya.

### Pola Pertumbuhan Ikan Toman (*C. micropeltes*)

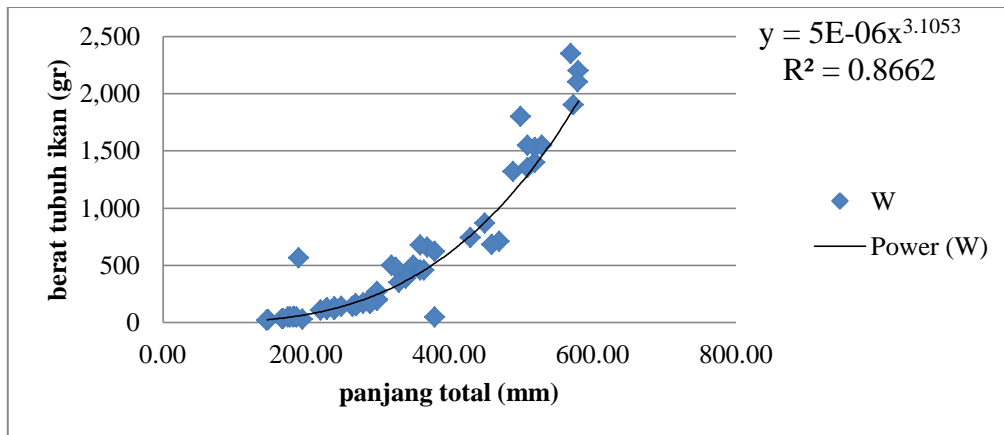
Berdasarkan panjang total dan berat badan ikan selama penelitian, ditemukan panjang total yaitu 145,49-580,20 mm dan berat badan 22,32-2.350 g. panjang total ikan jantan adalah 145,49-

580,00 mm dan bobot tubuh 22,32-2.100 g yang berjumlah 27 ekor. Ikan betina memiliki kisaran panjang 147,45-580,20 mm dan berat badan 24,45-2.350 g yang berjumlah 35 ekor. Untuk melihat panjang total dan berat ikan toman dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Pola Pertumbuhan Ikan Toman Jantan dan Betina di Danau Lubuk Siam





**Gambar 8.** Pola Pertumbuhan ikan toman di Danau Lubuk Siam (*C. micropeltes*)

Hubungan panjang berat ikan toman (*C. micropeltes*) di Danau Lubuk Siam nilai koefisien korelasi ( $r$ ) pada ikan jantan 0,923 dan pada ikan betina 0,939, yang mana nilai  $b$  dari persamaan panjang berat adalah 2,957 untuk ikan toman jantan dan 3,218 untuk ikan toman betina. Dimana nilai  $b$  yang didapatkan untuk ikan betina lebih besar dari 3 disebut juga *allometrik positif* yang mana pertambahan berat lebih cepat dibandingkan dengan pertambahan panjang. Sedangkan ikan toman jantan nilai  $b$  lebih kecil dari 3, disebut juga *allometrik negatif* yang berarti pertambahan panjang lebih cepat dari pada pertambahan beratnya.

Untuk hubungan panjang total dan berat ikan toman secara keseluruhan di dapatkan nilai  $b$  sebesar 3,105, sehingga nilai  $b$  tersebut lebih besar dari 3, disebut juga *allometrik positif* yang berarti pertambahan berat lebih cepat

### Kualitas Air di Lokasi Penelitian

Kualitas air tidak terlalu berpengaruh terhadap morfometrik dan meristik, tetapi berpengaruh kepada pola pertumbuhan ikan toman di danau tersebut, dimana kualitas air yang baik berpengaruh terhadap sumber makanannya, sumber makanan tersebut akan memiliki pengaruh terhadap pola pertumbuhan ikan toman. Danau Lubuk Siam memiliki derajat keasaman (pH) 5, pH di lokasi penelitian tersebut bersifat rendah dan asam, namun dari kisaran hasil pengukuran ini

dibandingkan dengan pertambahan panjang. Hal ini karena ketersediaan makanan di danau ini tercukupi dan kondisi lingkungan yang masih layak. Secara umum, nilai  $b$  tergantung pada kondisi fisiologi dan lingkungan seperti suhu, pH, letak geografis, dan kondisi biologi seperti perkembangan gonad dan ketersediaan makanan (Froese dalam Mulfizar *et al.*, 2012).

Penelitian serupa yang dilakukan Mukti (2017) di Danau Pinang Luar Desa Buluh Cina dan di Danau Lubuk Siam ternyata hasilnya tidak berbeda yaitu menunjukkan  $b > 3$  yang berarti pertambahan berat lebih cepat dibandingkan pertambahan panjangnya di sebut juga *allometrik positif*. Sesuai dengan pernyataan Sukimin *et al.* (2008) yang menyatakan bahwa nilai  $b > 3$  menunjukkan tingkat kelayakan habitat yang cenderung lebih baik.

menggambarkan bahwa kondisi perairan ini masih layak untuk kehidupan organisme terutama ikan.

Suhu air merupakan satu sifat fisik yang dapat mempengaruhi nafsu makan ikan dan pertumbuhan badan ikan. Hasil dari pengukuran suhu di danau Lubuk Siam  $29^{\circ}\text{C}$  dapat dilihat bahwa hasil pengukuran tersebut bahwa perairannya masih dalam kondisi baik dan mendukung untuk organisme ikan untuk hidup didalamnya. Gufron (2007) bahwa kehidupan dan

pertumbuhan biota air sangat dipengaruhi oleh suhu air, di mana suhu optimal untuk kisaran kehidupan ikan di perairan tropis antara 20<sup>0</sup>C-30<sup>0</sup>C.

Hasil pengukuran kedalaman selama penelitian di danau lubuk siam adalah 5,6 m. Cahaya matahari merupakan faktor penting dalam kehidupan. Kecerahan berhubungan erat dengan penetrasi cahaya yang masuk ke perairan, yaitu sejauh mana cahaya matahari dapat menembus perairan tersebut. Hasil pengukuran kecerahan yang di dapatkan di danau lubuk siam 45 cm, semakin tinggi kecerahan suatu perairan maka proses fotosintesis akan meningkat. Hal ini akan mengakibatkan sumber makanan bagi ikan akan semakin bertambah, sehingga kebutuhan ikan akan makanan terpenuhi, dan akan berpengaruh juga terhadap pertumbuhan, penambahan sirip, dan sisik ikan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Jumlah ikan yang tertangkap 62 ekor ikan terdiri dari 35 ekor ikan betina dan jantan 27 ekor. Berdasarkan hasil perhitungan morfometrik diketahui ikan toman jantan memiliki kisaran panjang total (PT) sebesar 145,49-580,00 mm. Sedangkan ikan toman betina memiliki kisaran panjang total 147,45-580,20 mm. Hubungan 25 karakter morfometrik terhadap panjang total (PT) berkisar 0,782-0,996 mm, yang mana nilai koefisien korelasi menunjukkan hubungan yang sangat erat/kuat, yang memiliki arti bahwa semakin bertambah panjang total (PT) maka morfometrik pembandingnya juga bertambah. Sedangkan hasil pengukuran morfometrik ikan toman (*C. micropeltes*) adalah masing-masing jari-jari siripnya berjumlah D. 41-48, P. 12-17, V.6, A. 25-27, C.13-15. Seterusnya sisik ikan toman diketahui pada sisik pipi berjumlah 32-40, sisik punggung 30-33, linea lateralis 100-120, sisik sekeliling

Kandungan oksigen terlarut (DO) yang didapatkan pada lokasi penelitian yaitu 3,2 ppm. Kandungan DO pada perairan ini masih mendukung kehidupan organisme perairan. Rendahnya kandungan oksigen terlarut di lokasi penelitian ini diduga karena proses difusi O<sub>2</sub> dari udara relatif kecil. Perairan tersebut tergenang (tidak mengalir), sehingga proses difusi O<sub>2</sub> dari udara rendah. Rendahnya difusi udara serta rendahnya produksi O<sub>2</sub> dari proses fitoplankton menyebabkan rendahnya kandungan DO pada perairan tersebut (Hartoto, 1999). Kandungan DO tersebut di perairan danau lubuk siam mendukung kehidupan organisme perairan khususnya ikan toman.

Hasil pengukuran karbondioksida (CO<sub>2</sub>) bebas di Danau Lubuk Siam adalah 5,1 mg/L, berdasarkan hasil pengukuran tersebut menunjukkan bahwa perairan tersebut masih mendukung kehidupan ikan toman.

badan 44-60, dan sisik atas bawah garis rusuk 48-95, yang mana ikan toman memiliki sirip yang lengkap. Kemudian berdasarkan pola pertumbuhannya diketahui bersifat *allometrik positif*.

Parameter kualitas perairan diketahui pH 5, suhu airnya 29<sup>0</sup>C, kecerahan 45 cm, CO<sub>2</sub> Bebas 5,11 mg/L, O<sub>2</sub> Terlarut 3,2 mg/L serta kedalaman 5,6 m, dapat disimpulkan bahwa perairan tersebut masih dalam kondisi baik dan mendukung kehidupan ikan yang ada di perairan tersebut.

### Saran

Perlu dilakukan penelitian morfometrik, morfistik dan pola pertumbuhan ikan toman (*C. micropeltes*) di lokasi yang berbeda, atau penelitian perbandingan (komparatif) mengenai ikan toman di perairan lain. Selanjutnya penelitian tentang histologi hati dan ginjal serta faktor lainnya perlu juga dilakukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Ghufron, M., Kordi, K.M. 2010. *Budidaya Ikan Nila di Kolam Terpal*. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Kasry, A. 2006. *Manajemen Sumberdaya Perairan*. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru (tidak diterbitkan).
- Mukti, M. 2017. *Morfometrik, Meristik dan Pola Pertumbuhan Ikan Toman (*Channa micropeltes*, Cuvier 1831)*

di Danau Pinang Luar Desa ih Cina Kecamatan Siak lu Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau, Pekanbaru (Tidak Diterbitkan).

- Putra, R. M., I. Lukystiowati, C. Pulungan, dan Budijono. 2005. *Penuntun Praktikum Iktiologi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Pekanbaru.
- Rahardjo, M.F. Djajda, S. S Affandi, S. Sulistono, dan J. Hutabarat. 2011. *Iktiology*. Jakarta. CV. Lubuk Gaung .396 Hal.

