JURNAL PERIKANAN DAN KELAUTAN
Volume 26 No. 1, Februari 2021: 13-16

*e-issn : 2721-8902*
*p-issn : 0853-7607*

# Perbandingan Hasil Tangkapan Jala Lempar pada Ukuran Mata Jaring yang Berbeda di Danau Kerinci

## *Comparative of the Results of the Throw-net Catch at Different Mesh Sizes in Kerinci Lake*

Zikri Naqsa Bandi[1], Lisna[1*], Mulawarman[1]
[1]*Prodi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Peternakan, Universitas Jambi*
**email:lisna_fapet@unja.ac.id*

Diterima
05 November 2020

Disetujui
27 Januari 2021

**Abstrak**

Jala termasuk alat tangkap sederhana yang prinsipnya mengurung ikan sehingga ikan tidak dapat melarikan diri. Mata jaring yang sering digunakan oleh masyarakat Danau Kerinci adalah ukuran mata jaring 2,5 inchi dan 4,5 inchi. Tujuan penelitian adalah untuk membandingkan hasil tangkapan jala lempar dengan ukuran mata jaring 2,5 inchi dan 4,5 inchi di Danau Kerinci. Metode yang dilakukan adalah metode eksperimental fishing dengan penangkapan sebanyak 16 trip. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil tangkapan jala lempar pada ukuran mata jaring 2,5 inchi mendapatkan hasil tangkapan dengan berat 53,930 kg dan jumlah ikan sebanyak 266 ekor, sedangkan ukuran mata jaring 4,5 inchi mendapatkan hasil tangkapan dengan berat 33,844 kg dan jumlah ikan sebanyak 51 ekor dengan jenis ikan yg didapat adalah ikan nila dan ikan barau. Penggunaan ukuran mata jaring yang berbeda pada alat tangkap jala menunjukkan perbedaan yang nyata (P<0,05) terhadap berat hasil tangkapan, pada mesh size 2,5 inchi, dengan rata-rata berat hasil tangkapan 3,371 kg, sedangkan mesh size 4,5 inchi didapat rata-rata berat hasil tangkapan 2,111 kg. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan ukuran mata jaring 2,5 inchi mendapatkan hasil tangkapan lebih banyak dibandingkan ukuran 4,5 inchi.

**Kata kunci:** Danau kerinci, jala lempar, ikan barau, ikan nila.

**Abstract**

Nets are a simple fishing tool which principally confines fish so they cannot escape. The mesh sizes that are often used by the people of Kerinci Lake are the mesh sizes of 2.5 inches and 4.5 inches. The research objective was to compare the catch of jala lempar with mesh sizes of 2.5 inches and 4.5 inches in Kerinci Lake. The method used is the experimental fishing method by catching 16 trips. The results showed that the catch of jala lempar with a mesh size of 2.5 inches got a catch with a weight of 53.930 kg and a total of 266 fish, while a 4.5 inch mesh size obtained a catch with a weight of 33.844 kg and a total of 51 fish. the type of fish that you get is tilapia and barau. The use of different mesh sizes on the Net fishing gear shows a significant difference (P <0.05) to the weight of the catch, at mesh size 2.5 inch, with an average catch weight of 3.371 kg while the mesh size is 4.5 inches. obtained an average catch weight of 2.111 kg. Based on this research, it can be concluded that using a 2.5 inch mesh size results in more catch than 4.5 inches in size

**Keyword:** Kerinci lake, Cast Net, barau, Barau, Tilapia

# 1. Pendahuluan

Jala merupakan salah satu alat penangkap ikan yang ramah lingkungan karena alat tangkap ini dioperasikan dipinggiran pantai yang dangkal (Sarapil *et al.*, 2018). Jala termasuk alat tangkap sederhana yang prinsipnya mengurung ikan sehingga ikan tidak dapat melarikan diri. Selain itu, alat tangkap ini berpotensi menangkap ikan dalam jumlah yang banyak jika pada waktu pengoperasian dan ukuran mata jaring (*mesh size*) mengenai sasaran yang diinginkan.

Masyarakat Desa Koto Petai menggunakan alat tangkap Jala dengan beberapa ukuran mata jaring mulai dari 2,5 inchi, 3,0 inchi, 3,5 inchi, 4,0 inchi dan 4,5 inchi. Mata jaring yang sering di gunakan oleh masyarakat sekitar adalah ukuran mata jaring 2,5 inci dan 4,5. Hasil tangkapan alat tangkap jala terdapat beberapa jenis ikan yaitu ikan nila dan ikan barau. Menurut Mustaruddin *et al.* (2018) menyatakan bahwa hasil tangkapan utama alat tangkap jala berupa ikan nila. Ikan yang dominan tertangkap adalah ikan nila sebagai hasil tangkapan utama. Tujuan penelitian adalah untuk membandingkan hasil tangkapan dengan menggunakan ukuran mata jaring 2,5 inchi dan 4,5 inchi serta mengetahui jumlah dan berat hasil tangkapan di Desa Koto Petai Danau Kerinci.

# 2. Bahan dan Metode

*2.1. Waktu dan Tempat*

Penelitian ini dilaksanakan pada Januari – Maret 2020, dilakukan di Desa Koto Petai Danau Kerinci.

*2.2. Materi dan Peralatan*

Materi dalam penelitian ini adalah ikan hasil tangkapan jala lempar dengan menggunakan ukuran mata jaring yang berbeda. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu alat tulis, 2 alat tangkap jala lempar, perahu, kamera, thermometer, pH, timbangan, keranjang.

*2.3. Metode Penelitian*

Metode yang digunakan yaitu metode *experimental fishing.* Metode *experimental fishing*, yaitu suatu rancangan percobaan yang diuji cobakan untuk memperoleh informasi tentang persoalan yang sedang diteliti (Watem *et al*., 2015).

*2.4. Data yang Dihimpun*

Data yang diperoleh adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan menggunakan alat pengukur atau alat pengambilan data, langsung pada subjek sebagai informasi yang dicari. Sedangkan data sekunder yaitu sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Data primer diperoleh dari hasil survei lapangan, berupa hasil tangkapan jala lempar. Data sekunder diperoleh dari instansi Dinas seperti Dinas Perikanan Provinsi Jambi dan Dinas Perikanan Kabupaten Kerinci.

*2.5. Analisis Data*

Data yang di analisis berupa berat dan jumlah hasil tangkapan dengan melakukan penanngkapan sebanyak 16 kali trip. Penelitian ini untuk mengetahui adanya pengaruh perbedaan *mesh size* terhadap jumlah hasil tangkapan jala lempar dalam berat (kg), maka penelitian ini menggunakan uji-t (Gaspersz, 2006).

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sum(Xj_1 - \bar{X}_1)^2}{n_1(n_1 - 1)} + \frac{\sum(Xj_2 - \bar{X}_2)^2}{n_2(n_2 - 1)}}}$$

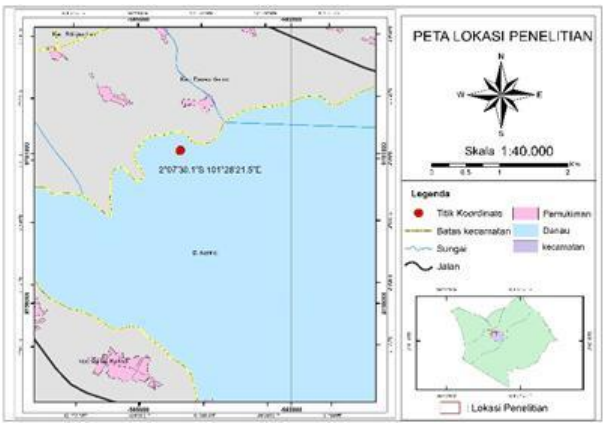
# 3. Hasil dan Pembahasan

*3.1. Keadaan Pelabuhan Perikanan Pantai Kurau*

Danau Kerinci merupakan salah satu danau yang berada di Kabupaten Kerinci, Propinsi Jambi. Secara geografis danau ini berada di 02°7′28″ sampai 02°8′14″ LS dan 101°31′34″ BT sampai 101°26′50″ BT (Kementrian lingkungan hidup, 2011). Aktivitas masyarakat di Desa Koto Petai bergerak disektor perdagangan, pertanian dan perikanan. Namun Masyarakat di Desa Koto Petai lebih banyak menonjol disektor perikanan. Kecamatan Danau Kerinci merupakan salah satu Kecamatan dengan jumlah nelayan tangkap terbanyak berjumlah 192 Nelayan dan jumlah alat tangkap sebanyak 1,541.

Kondisi perairan selama penelitian didapat suhu berkisar 26-28ºC, artinya di daerah penangkapan jala lempar yang diukur selama penelitian berlangsung dapat dikategorikan lokasi perairan tersebut tergolong baik.

Hal ini sesuai pendapat Urbasa *et al.* (2015) yang menyatakan bahwa ikan dapat tumbuh dengan baik pada kisaran suhu 25-32˚C. pengukuran pH pada saat penelitian didapat tingkat keasaman kisaran 7,5-7,8. Nilai tingkat keasaman ini dikategorikan baik untuk keberlangsungan hidup ikan.




Gambar 1. Lokasi Penelitian

*3.2. Hasil Tangkapan Jala Lempar*

Danau Kerinci terdapat beberapa jenis ikan diantaranya adalah ikan nila (*Oreochromis niloticus*), barau (*Hampala macrolepidota*), medik (*Osteochilus waandersii*), semah (*Tor douronensis*), mas (*Cyprinus carpio*), mujair (*Oreochromis mossambicus*), seluang (*Rasbora* sp), gabus (*Channa striata*), sepat (*Trichopodus pectoralis*), lele (*Clarias* sp), gurame (*Osphronemus goramy*), tilan (*Mastacembelus erythrotaenia*) dan lobster air tawar (*Cheraxquadri carinatus*) (Samuel dan Suryati 2014). Penelitian yang telah dilakukan di Desa Koto Petai Danau Kerinci, menggunakan alat tangkap jala hanya mendapatkan dua spesies ikan yang tertangkap, yaitu ikan nila dan ikan barau. Total hasil tangkapan jala lempar dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil tangkapan jala lempar selama 16 kali penangkapan

| Hasil Tangkapan | Ukuran Mata Jaring | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2,5 | | | 4,5 | | |
| | Berat (kg) | Jumlah (ekor) | Rata- rata | Berat (kg) | Jumlah (ekor) | Rata-rata |
| Barau (*H.acrolepidota*) | 36,759 | 228 | 0,161 | 2,729 | 9 | 0,303 |
| Nila (*O. niloticus*) | 17,171 | 38 | 0,451 | 31,115 | 42 | 0,740 |
| Jumlah | 53,930 | 266 | 0,612 | 33,844 | 51 | 1,043 |
| Rata-rata | 3,3710 | 17 | - | 2,111 | 3 | - |

Berdasarkan Tabel 1. menunjukkan hasil tangkapan alat tangkap jala lempar dengan ukuran mata jaring pada 2,5 inchi yang tertinggi, yaitu ikan barau dengan jumlah hasil tangkapan mencapai 228 ekor dan diikuti ikan nila dengan jumlah hasil tangkapan sebanyak 38 ekor, sedangkan hasil tangkapan di mata jaring 4,5 inchi yang tertinggi yaitu ikan nila dengan jumlah 42 ekor dan diikuti ikan barau sebanyak 9 ekor. Rata-rata berat ikan Barau yang diperoleh di ukuran mata jaring 2,5 inchi sebanyak 0,161 kg atau 161 gram, sedangkan rata-rata berat ikan nila sebanyak 0,451 kg atau 451 gram, sedangkan rata-rata berat ikan Barau di ukuran mata jaring 4,5 inchi sebanyak 0,303 kg atau 303 gram dan diikuti ikan nila sebanyak 0,740 kg atau 740 gram.

Jenis ikan yang didapat pada penelitian di dominasi ikan nila dan ikan barau hal ini dikarenakan kondisi perairan saat penangkapan merupakan akhir musim penghujan, sehingga kondisi perairan di lokasi penelitian yang masih pasang membuat jenis-jenis ikan lain tersebar kesungai dan sawah, seperti ikan medik yang apabila musim penghujan akan bermigrasi ke sungai.

*3.3. Analisis Uji-T terhadap Berat Hasil Tangkapan*

Perbandingan hasil tangkapan jala lempar dengan menggunakan mata jaring yang berbeda di Desa Koto Petai Kecamatan Danau Kerinci dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis uji-t terhadap berat hasil tangkapan

| | Mata Jaring 2,5 | Mata Jaring 4,5 |
|---|---|---|
| Jumlah | 53,930 | 33,774 |
| Rata-rata | $3,371^{a}$ | $2,111^{b}$ |

Keterangan: Superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata (P<0,05).

Berdasarkan Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa penggunaan ukuran mata jaring jala lempar yang berbeda di Danau Kerinci menunjukkan perbedaan yang nyata (P<0,05) terhadap berat hasil tangkapan pada ukuran mata

jaring 2,5 dan 4,5 inchi Jala Lempar. Pada Tabel 2. menunjukkan hasil tangkapan tertinggi pada ukuran mata jaring berukuran 2,5 inchi dengan total berat 53,930 kg jika dibandingkan pada berat hasil tangkapan ukuran mata jaring 4,5 inchi hasilnya lebih sedikit dengan total berat 33,774 kg. Pengaruh perbedaan mata jaring yang digunakan pada penelitian ini mendapatkan hasil tangkapan 2,5 inchi lebih baik dibandingkan dengan ukuran mata jaring 4,5 inchi.

Hasil tangkapan dengan penggunaan ukuran mata jaring 2,5 inchi lebih optimal hal ini dikarenakan ukuran mata jaring yang digunakan pada saat penelitian lebih kecil sehingga saat ikan terperangkap membuat ikan-ikan yang sedang bersembunyi susah untuk lolos dari jaring, karena ukuran mata jaring tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil sehingga ikan yang tertangkap mendominasi ikan barau, sedangkan pada mata jaring ukuran 4,5 inchi memiliki bukaan jaring yang cukup besar sehingga hanya ikan yang berukuran besar saja yang dapat tertangkap yaitu ikan nila.

# 4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan ukuran mata jaring 2,5 inchi mendapatkan hasil tangkapan lebih banyak dibandingkan ukuran 4,5 inchi. Hasil tangkapan jala lempar pada ukuran mata jaring 2,5 inchi mendapatkan hasil tangkapan dengan berat 53,930 kg dan jumlah ikan sebanyak 266 ekor, sedangkan ukuran mata jaring 4,5 inchi mendapatkan hasil tangkapan dengan berat 33,844 kg dan jumlah ikan sebanyak 51 ekor dengan jenis ikan yg didapat adalah ikan nila dan ikan barau. Penggunaan ukuran mata jaring yang berbeda pada alat tangkap jala menunjukkan perbedaan yang nyata ($p<0,05$) terhadap berat hasil tangkapan, pada *mesh size* 2,5 inchi, dengan rata-rata berat hasil tangkapan 3,371 kg sedangkan *mesh size* 4,5 inchi didapat rata-rata berat hasil tangkapan 2,111 kg.

# 5. Saran

Saran yang penulis dapat sampaikan adalah dalam penggunaan alat tangkap jala lempar lebih baik digunakan ukuran mata jaring 2,5 karena mendapatkan hasil yang lebih baik dari penggunaan ukuran 4,5 inchi.

# 6. Referensi

Badan Pusat Statistik Kabupaten Kerinci. 2018. Statistik Daerah Kabupaten Kerinci 2018.

Gaspersz, V. 2006. *Teknik Analisis dalam Penelitian Percobaan,* edisi 1. Penerbit Tarsito. Bandung.

Kementrian Lingkungan Hidup. 2011. Profil 15 Danau Prioritas Nasional, Kementrian Lingkungan Hidup. 1(22):1-148.

Mustaruddin., E.S. Wiyono, M. Khotib, Asnil, dan S. Bahri. 2018. Pola Pencemaran Lokasi Penangkapan dan Ikan Hasil Tangkapan Akibat Berkembangnya Aktivitas Ekonomi Di Sekitar Danau Maninjau. *Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 8(2):134-142.

Samuel., N.K. Suryanti, D. Muthmainnah, S. Sawestri, dan Z. Fahmi. 2016. Danau Kerinci Status Pemanfaatan dan Opsi Pengelolaannya.

Sarapil, C., Y. Kakampu, dan E. Kumaseh. 2018. Pengoperasian Alat Tangkap Tradisional Dalombo (Jala Lempar) di Perairan Kampus Binebas Kecamatan Tabukan Selatan Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Ilmiah Tindalung*, 4(1):1-5.

Urbasa, P.A., S.L. Undup, R.J. Rompas, 2015. Dampak Kualitas Air pada Budi Daya Ikan dengan Jaring Tancap di Desa Toulimembet Danau Tondano. *Budidaya Perairan*, 3(1):59–67.

Watem, M.T., H.J. Kumajas dan F. Silooy. 2015. Pengaruh Penambahan Ekstrak Minyak Tenggiri pada Umpan Bubu Terhadap Hasil Tangkapan Ranjungan di Perairan Malalayang, Kota Manado. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*, 2(1):23-27.