

DINAMIKA PERIKANAN TANGKAP DI PERAIRAN RAWA KABUPATEN BANJAR

Rusmilyansari^{1,*}, Aulia Azhar Wahab¹, Reika Cahyati²

¹Dosen Prodi Perikanan Tangkap FPK ULM, Jl. A.Yani Km 36 Kotak Pos 6 Banjarbaru. Indonesia

²Mahasiswa Prodi Perikanan Tangkap FPK ULM, Jl. A.Yani Km 36 Kotak Pos 6 Banjarbaru. Indonesia

*Corresponding author: r_melyan@ulm.ac.id

Abstrak. Seiring meningkatnya laju pertumbuhan penduduk dan permasalahan kebutuhan hidup mendorong masyarakat untuk memanfaatkan sumberdaya perikanan yang ada secara optimal dan terus menerus. Pemanfaatan sumberdaya perikanan tangkap dari hari ke hari semakin mempercepat penurunan stok sumberdaya ikan bahkan terancamnya kepunahan. Tujuan utama penelitian ini yaitu: (1) untuk mengetahui jenis alat tangkap yang digunakan dalam menangkap ikan rawa di Kecamatan Martapura; (2) Mengetahui komposisi hasil tangkapan; (3) Mengetahui pola pertumbuhan ikan ekonomis penting di perairan rawa. Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Oktober 2020 di perairan rawa Kabupaten Banjar menggunakan metode survey, observasi dan studi pustaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Jenis alat tangkap yang terinventarisasi digunakan di perairan rawa berjumlah 7 jenis, yaitu Rengge (*Set Gill Net*), Anco (*Portable Lift Net*), Lunta (*Cast Net*), Tempirai (*Stage Trap*), lukah (*Fish Pots*), Pancing berjoran (*Pole Line*), Banjar (*Stage Line*); (2) Jenis ikan yang tertangkap di perairan rawa terdiri dari Betok (*Anabas testudineus*), Sepat rawa (*Trichogaster trichopterus*), Sepat Siam (*Trichogaster pectoralis*), Biawan (*Helostoma temminckii*), Gabus (*Channa striata*), Kapar (*Belontia hasselti*), Lele (*Clarias batrachus*), Belut (*Monopterus albus*); (3) Pola pertumbuhan ikan ekonomis penting di perairan rawa antara lain ikan gabus memiliki nilai b sebesar 2,1567; ikan betok sebesar 1,6062; ikan sepat siam sebesar 1,7378; tambakan sebesar 2,2745.

Kata kunci: Komposisi Tangkapan, Pola Pertumbuhan, Ikan Rawa

1. PENDAHULUAN

Rawa merupakan suatu perairan umum yang memiliki ciri khas yaitu perbedaan permukaan air pada saat musim kemarau dan musim hujan atau bagian dari daerah aliran sungai (DAS), daerah yang terbuka dan tertutup pada waktu tertentu, seperti Danau besar, sedang atau kecil dan bervariasi menurut musim. Secara ekonomi keberadaan rawa sangat diperlukan bagi manusia untuk mencari ikan, karena di dalam perairan rawa terdapat berbagai macam jenis ikan konsumsi.

Kabupaten Banjar merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Kalimantan Selatan, dengan Ibu Kota Martapura dengan luas wilayah + 466.850 ha (Profil Kabupaten Banjar, 2018). Kabupaten Banjar memiliki potensi perikanan yang lengkap yaitu perairan laut dengan jumlah produksi 5.246,7 ton dan perairan umum dengan jumlah produksi 4.053,3 ton di tahun 2018, Sumber daya perairan umum daratan di Kabupaten Banjar berupa rawa, sungai dan waduk (Dinas Perikanan Kabupaten Banjar, 2018).

Kegiatan pemanfaatan sumberdaya ikan di perairan rawa dilakukan dengan sistem penangkapan yaitu dengan cara memperoleh ikan dengan menggunakan alat tangkap. Seiring meningkatnya laju pertumbuhan penduduk dan permasalahan kebutuhan hidup mendorong masyarakat untuk memanfaatkan sumberdaya perikanan yang ada secara optimal dan terus menerus. Kebutuhan manusia semakin besarnya mendorong masyarakat untuk menangkap ikan secara intensif. Hal ini dapat menyebabkan beberapa jenis ikan mengalami tekanan penangkapan yang tinggi pula, perubahan struktur populasi ikan, kerusakan sumberdaya perairan rawa dan kelestarian hidup ikan.

Dalam pengelolaan perikanan tangkap, terdapat beberapa ketentuan/peraturan yang seyogyanya dimengerti dan dipahami untuk dapat dilaksanakan dengan benar, khususnya oleh para pelaku utama penangkapan ikan (nelayan), pelaku usaha maupun para stakeholder perikanan tangkap lainnya. Beberapa peraturan / ketentuan yang mengatur kegiatan penangkapan ikan tersebut adalah Kewenangan Daerah dalam Pengelolaan Wilayah Penangkapan Ikan. Sebagaimana tersurat dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 Tentang Pemerintahan Daerah (UU Otonomi Daerah), bahwa daerah diberikan wewenang untuk mengelola wilayah penangkapannya sesuai dengan kemampuan daerah masing-masing. Usaha-usaha pelestarian sumberdaya perikanan di Indonesia pada umumnya fokus pada identifikasi dengan menggunakan pendekatan species tunggal. Meskipun banyak peneliti yang menyadari kelemahan metode tersebut, akan tetapi literatur-literatur bioekonomi tetap didominasi oleh model species tunggal. Pendekatan species tunggal sesungguhnya tidak cocok digunakan di Indonesia yang memiliki beragam jenis ikan dan dapat tertangkap dengan hanya pada satu jenis alat tangkap, begitu pula sebaliknya. Kesalahan dalam melakukan pendekatan analisa akan

berdampak pada kesalahan bagi penentu kebijakan untuk mendeteksi masalah terjadinya penurunan stok sumberdaya perikanan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis alat tangkap yang digunakan dalam menangkap ikan rawa di Kecamatan Martapura; mengetahui komposisi hasil tangkapan; dan mengetahui pola pertumbuhan ikan ekonomis penting di perairan rawa.

2. METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Oktober 2020 di perairan rawa Kabupaten Banjar menggunakan metode survey, observasi dan studi Pustaka.

Pola pertumbuhan ikan dengan menggunakan parameter panjang dan bobot: $W = aL^b$ (Effendie 1997). Hubungan tersebut juga memungkinkan untuk membandingkan individu dalam suatu populasi. Biomassa ikan, setelah seluruh panjang ikan hasil survey visual ikan dikonversi dari panjang menjadi berat maka dihitung berat total masing-masing ikan yang ditemukan. Total berat masing-masing ikan tersebut dibagi luasan survey (25 m² untuk ikan > 5 cm dan 5 m² untuk ikan < 10 cm) sehingga diperoleh biomassa masing-masing jenis ikan dalam satuan g/m². Sedangkan hubungan lingkaran badan ikan dengan panjang ikan ialah berbentuk linier sederhana (Pauly, 1984; Efendie, 1979, 2002) dengan formulasi: $\ln W = \ln a + b \ln L$. Persamaan panjang dan berat ikan digunakan untuk mengestimasi berat ikan berdasarkan panjang ikan. Konstanta panjang berat masing-masing jenis ikan diperoleh dari *fish base online* pada situs www.fishbase.org (Froese and Pauly. 2000).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Alat Tangkap Perairan Rawa

Setiap alat yang digunakan untuk melakukan penangkapan ikan umumnya mempunyai spesifikasi dan ciri khas masing-masing, sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa salah satu alat tangkap yang digunakan bertujuan untuk menangkap species target tertentu dan disesuaikan dengan desain ukuran alat tangkap.

Alat tangkap merupakan bagian dari unit penangkapan utama dalam dalam kegiatan penangkapan ikan. Terdapat 6 jenis alat tangkap yang digunakan nelayan di Kabupaten Banjar. Perkembangan jumlah penangkapan yang ada di Kabupaten Banjar disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan jumlah alat tangkap di Kabupaten Banjar

No	Jenis Alat Tangkap	Jumlah per tahun				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Jaring Insang Tetap	35	35	98	98	98
2	Pancing Ulur	-	-	72	72	72
3	Sero	-	-	78	78	78
4	Bubu	100	100	72	72	72
5	Anco	76	88	-	-	-
6	Pancing berjoran	85	155	-	-	-

Sumber: Data diolah dari Statistik Perikanan DKP Prov. Kal-Sel

3.1.1 Jaring Insang tetap (*Set Gill Net*)

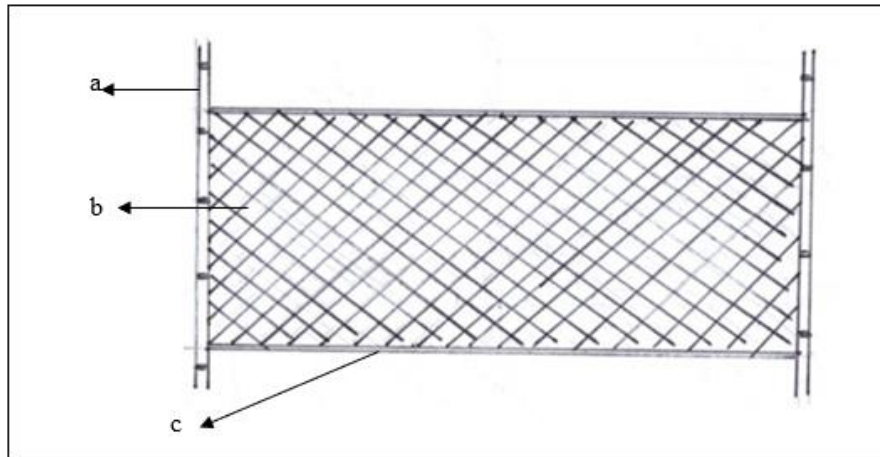
Jaring insang tetap disebut oleh masyarakat dengan sebutan rengge adalah jaring insang berbentuk persegi panjang yang dipasang menetap di dalam perairan. Bagian-bagian dari rengge (*set gill net*) terdiri dari 4 bagian, yaitu dari turus kayu, tali ris atas, badan jaring dan pemberat. Turus kayu sebagai penegak rengge yaitu tali ris atas diikatkan ke turus tersebut. Tinggi turus menyesuaikan dengan kedalaman perairan, namun biasanya turus lebih tinggi 2 kali lipat dari kedalaman perairan dan juga sebagai penanda adanya alat tangkap rengge.

Panjang tali ris atas rengge adalah 10 – 12 m. Tali ris atas terbuat dari bahan *polyethylene* (PE) dengan diameter 3 mm. Tali ris ini berfungsi untuk membentangkan rengge, sehingga tali diikatkan ke turus kayu. Jaring terbuat dari nilon dengan nomor benang 0,15 – 0,20. Panjang rengge 8 – 10 m dan lebar 50 – 75 cm. Ukuran *mesh size* rengge untuk hasil tangkapan sepat rawa adalah 2,5 – 3,25 cm dengan jumlah mata arah datar 267 – 340 mata, sedangkan jumlah mata arah tegak 16 – 25 mata.

Pemberat pada rengge berbentuk lingkaran dengan diameter 4 cm dan terbuat dari besi. Jumlah pemberat pada tiap rengge 34 – 35 biji. Jumlah mata jaring antar pemberat 10 – 25 mata. Pemasangan jaring ini dapat bervariasi tergantung dari ikan yang ditangkap.

Pengoperasian rengge dipasang di pertengahan sampai dasar perairan dengan catatan tidak ada halangan ranting kayu ataupun di alur yang dilewati oleh *jukung* atau *klotok*. Pada saat *setting* yang dilakukan pertama, yaitu memasang turus kayu kemudian tali ris atas diikatkan ke turus. Kemudian jaring insang dibentangkan sesuai panjangnya, setelah mencapai tali ris ujung maka diikatkan ke turus kayu.

Pemasangan jaring insang didiamkan selama 3 – 4 jam. Sehari dapat dilakukan 2 kali *setting* dan 2 kali *hauling*, yaitu pada pagi dari jam 8 – 11, kemudian dari siang jam 1 – 4 sore, malam pun bisa dilakukan pengoperasian dari jam 5 – jam 7 malam. Pada saat *hauling* badan rengge bisa langsung ditarik ke atas samping *jukung* di dekat turus kayu sambil melepas hasil tangkapan.

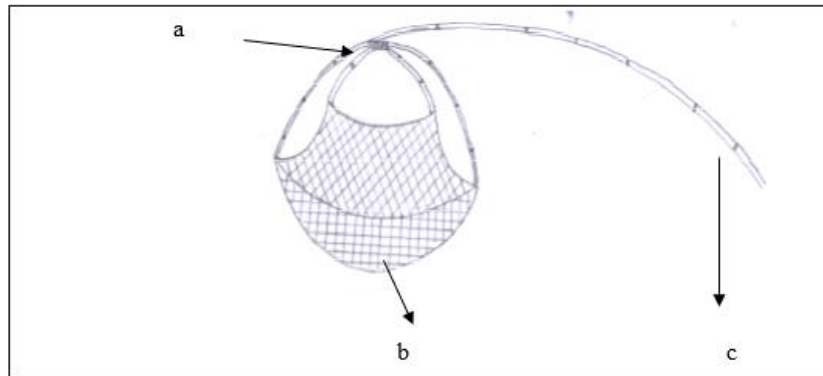


Keterangan: a. Bambu/Turus, b. Jaring, c. Tali ris bawah
Gambar 1. Alat Tangkap Rengge (*Set Gill Net*)

3.1.2 Anco (*Portable Lift Net*)

Anco atau dalam bahasa lokal disebut Hancau merupakan alat tangkap yang berbentuk persegi empat. bagian-bagian dari hancau terdiri dari tangkai, jaring, bilah bambu dan tali pengikat. Joran terbuat dari kayu maupun bambu dengan panjang 4 – 5 m. Fungsi dari joran ini untuk mengangkat jaring dan meletakkan jaring ke perairan. Jaring terbuat dari bahan nilon dan benang *multifilament* yang berbentuk persegi empat. Jaring di buat segi empat dengan ukuran (1,5 x 1,5) m – (2 x 2) m. Ukuran mata jaring (*mesh size*) dari hancau ini 1 cm. Bilah bambu berjumlah 2 bilah yang mana dijadikan 4 sudut. Panjang bilah bambu 2,5 – 3 m. Tali pengikat memiliki panjang 30 cm dan sebagai pengikat antara bilah bambu dengan joran dengan kayu atau joran untuk mengangkat jaring.

Alat tangkap ini tergolong pasif, dikarenakan hancau dioperasikan menunggu ikan terkumpul di dalam jaring kemudian diangkat dengan tangkai bambu. Tiap ujung bingkai dikaitkan dengan lembaran jaring segi empat dari nilon. Alat ini tidak selektif karena tidak hanya menangkap ikan target spesies tetapi terkadang banyak menangkap ikan non target spesies.

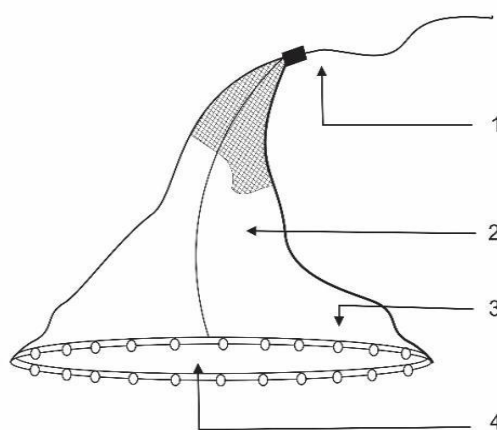


Keterangan: a. Tangkai bambu, b. Jaring, c. Bingkai cabang
Gambar 2. Hancau (*Potable Lift Net*)

Dalam pengoperasiannya pertama-tama yang dilakukan adalah memasukkan atau menurunkan hancau tersebut ke dalam perairan sampai jaringnya menyentuh dasar perairan. Penempatan hancau di perairan harus terhindar dari halangan kayu agar jaring tidak tersangkut dan rusak. Kemudian hancau dibiarkan beberapa saat (waktu tidak menentu) dan selanjutnya diangkat ke permukaan air. Apabila pada saat hancau diangkat ke permukaan perairan tidak terdapat ikan di jaring, maka hancau diturunkan kembali ke dalam perairan. Namun jika saat pengangkatan terdapat banyak ikan maka hasil tangkapan tersebut diambil menggunakan serok. Serok merupakan alat bantu untuk mempermudah pengambilan hasil tangkapan. Pengoperasian hancau ini dilakukan pada saat air pasang dengan arus air tidak terlalu deras karena ikan yang tertangkap banyak saat air pasang.

3.1.3 Lunta (*Cast Net*)

Lunta atau jala merupakan alat tangkap yang berbentuk kerucut. Lunta termasuk klasifikasi alat tangkap yang dijatuhkan (*falling gear*). Alat tangkap lunta terdiri dari badan jaring, pemberat dan tali. bagian-bagian dari lunta (*cast net*) terdiri dari 4 bagian yaitu badan jaring, pemberat, mulut lunta dan tali. Jaring lunta terbuat dari bahan benang *multifilament* dengan ukuran *mesh size* 2 - 3 cm dan panjangnya 2,5 - 4 m. Jumlah mata jaring arah tegak berkisar 100 - 180 mata dan jumlah mata jaring keliling bawah berkisar 300 - 500 mata. Mulut lunta memiliki diameter 5 meter.



Keterangan:

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1. Tali lunta | 3. Pemberat |
| 2. Badan jaring | 4. Mulut lunta |

Gambar 3. Lunta (*Cast Net*)

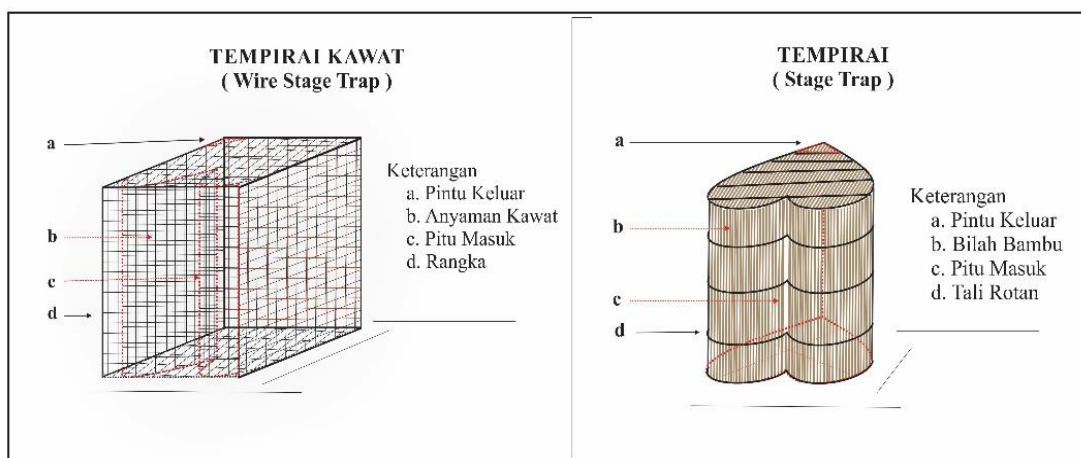
Mulut lunta yang menentukan terbuka sempurna atau tidak adalah ketika melakukan lemparan lunta ke perairan. Pemberat bentuknya seperti cincin dan terbuat dari besi yang saling menyambung satu dengan yang lainnya membentuk rantai yang dikaitkan pada jaring bawah. Pemberat ini berfungsi sebagai pembuka pada saat lunta dilemparkan dan mempercepat lunta tenggelam dan menutup lunta pada saat ditarik ke permukaan air.

Berat pemberat pada setiap lunta berbeda tergantung keliling bawah lunta. Berat pemberat lunta yang didapat antara 2,5 – 4Kg. Ukuran panjang tali lunta adalah 4,5 - 5 m. Tali lunta berbahan *polyethylene* (PE) dengan diameter 5 mm.

Semua bentuk perairan dapat menjadi daerah pengoperasian alat tangkap ini dengan catatan bahwa di permukaan air tidak dihalangi tumbuhan air dan di dasar perairan tidak ada rintangan yang dapat membuat lunta tersangkut. Cara mengoperasikan alat ini adalah dengan meletakkan sepertiga bagian pada siku kanan atau kiri. Sepertiga bagian pada tangan satunya dan sepertiga lainnya di biarkan terjantai. Sebelum dilempar lunta terlebih dahulu diayunkan kedepan dan kebelakang untuk mengambil ancang-ancang agar lemparan yang dilakukan dapat mencapai tempat yang jadi sasaran, baru kemudian dilempar dan setelah beberapa saat tali lunta ditarik secara perlahan-lahan untuk melihat hasil tangkapan. Menurut Irhamyah & Azizah (2019) keberhasilan pengoperasian lunta sebenarnya sangat ditentukan oleh *mesh size* yang berfungsi sebagai tempat tertampungnya ikan. *Mesh size* diduga akan ditentukan oleh jumlah dan ukuran mata jaring, *hanging ratio* serta ukuran ikan yang tertangkap. Keberhasilan suatu usaha perikanan termasuk usaha perikanan perairan umum sangat tergantung pada beberapa faktor yang saling menunjang seperti keadaan stok sumberdaya ikan, daerah penangkapan ikan, metode penangkapan ikan, alat tangkap yang digunakan, kondisi kapal ikan dan juga alat bantu penangkapannya.

3.1.4 Tempirai (Stage Trap)

Tempirai adalah alat tangkap yang bersifat sebagai perangkap berbentuk seperti amor, di bagian atasnya diberi lubang yang berfungsi untuk mengambil hasil tangkapan dan di bagian depan terdapat mulut jalan masuknya ikan yang dibuat melekuk ke dalam. Alat tangkap ini terbuat dari bilah bambu dengan lebar $\pm 0,3$ cm dan sebagai penjalin atau pengikat antara bilahan bambu tersebut digunakan rotan yang telah dihaluskan. Tinggi bilahan bambu tersebut digunakan rotan yang telah dihaluskan. Tinggi bilahan bambu berkisar antara 1-1,5 m dan jarak antara bilahan bambu antara 0,5-1,0 cm..

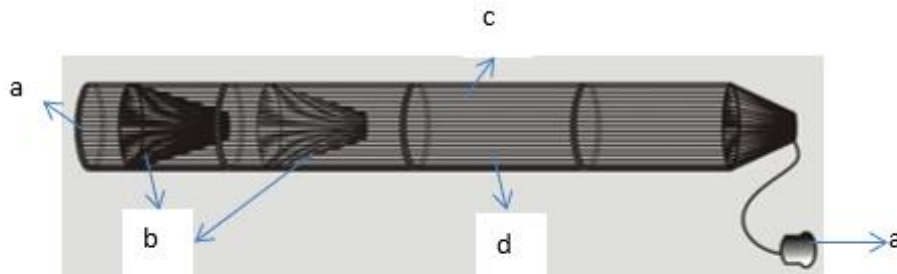


Gambar 4. Tempirai Kawat (*Wire Stage Trap*) dan Tempirai (*Wire Stage*)

Tempirai kawat (*wire stage trap*) merupakan alat tangkap tempirai yang terbuat dari bahan kawat yang dihasilkan dari modifikasi tempirai yang terbuat dari bahan bilah bambu. Alat tangkap ini memiliki prinsip seperti perangkap (*trap*) yaitu mempermudah ikan masuk dan mempersulit ikan keluar. Tempirai kawat terdiri dari pintu masuk yang berfungsi untuk masuknya gerombolan ikan kedalam ruang tempat ikan berkumpul, pintu keluar yaitu untuk mengeluarkan hasil tangkapan dan bagian rangka atau badan, bagian ini merupakan bagian utama karena pada bagian ini terdapat ruang yang berfungsi untuk mengumpulkan ikan. Pengoperasian tempirai dilakukan di daerah rawa, tepi sungai atau daerah sawah maupun yang digenangi air, dipasang pada sore hari dan baru diangkat pada keesokan harinya atau dipasang pada saat air pasang dan diangkat setelah air surut.

3.1.5 Lukah (*Fish pots*)

Perangkap (*trap*) adalah salah satu alat tangkap menetap berbentuk kurungan, ikan akan masuk dengan mudah tanpa ada pemaksaan tetapi sulit untuk keluar atau meloloskan diri karena dihalangi dengan berbagai cara.



Keterangan gambar ;

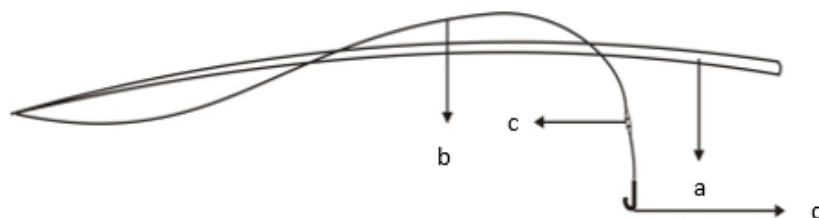
- a. mulut lukah
- b. hinjap /panel
- c. badan lukah
- d. tempat meletakkan umpan
- e. sumbat penutup

Gambar 5. Alat tangkap lukah (*Fish pots*)

Lukah memiliki bahan yang terbuat dari bambu dibentuk seperti jeruji kecil dibangun berbentuk silinder/ torpedo berdiameter 20 – 25 cm dan panjang antara 1,5 hingga 2 meter. Di dalam silinder tersebut dipasang dua bangunan kerucut/panel/hinjap yang disusun secara seri.

Lukah diooperasikan pada perairan dangkal dengan kedalaman 50 – 90 cm, digunakan untuk menangkap ikan dengan cara ditempatkan di parit, selokan, sawah atau saluran air. Ikan yang tertangkap diambil dengan cara mengeluarkannya pada bagian belakang dengan membuka sumbat penutup.

3.1.6 Pancing berjoran (*Pole line*)



Keterangan :

- a. joran
- b. tali pancing
- c. pemberat
- d. mata pancing

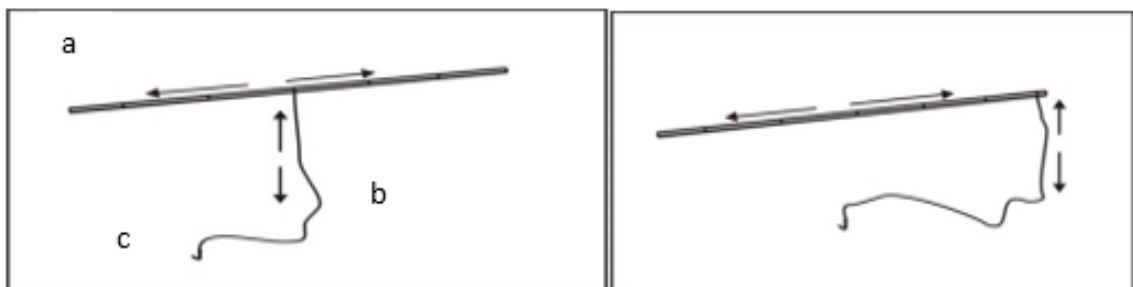
Gambar 6. Pancing berjoran

Penangkapan dilakukan pada perairan tenang dan berwarna perairan agak coklet atau keruh dengan kedalaman perairan 2-3 meter, dimana terdapat tumbuhan air seperti: parupuk (*Phragmites karka*), lucut cai (*Hydrilla verticillata*), mendong (*Fimbristylis globulosa*), bakung air (*Hanguana malayana*), eceng gondok (*Eichhornia crassipes*), bunga telepok (*Nymphoides indica*) dan gabusan duri (*Hydrolea spinosa*). Waktu penangkapan biasanya berangkat dari jam 14.00 sampai jam 18.00 dan jam 23.00 sampai 05.00.

3.1.7 Banjur (Stage Line)

Banjur merupakan alat penangkap ikan tradisional yang agak unik kalau dilihat dari bentuk dan carapenggunaannya. Banjur di pasang membujur arus, pangkalnya diikatkan pada sebuah pelepah rumbia kering yang berfungsi sebagai pelampung dan memudahkan mengangkutnya. Pada saat setting dipantau secara berkala setiap pagi dan sore.

Banjur terdiri seutas tali besar yang panjangnya tidak menentu, pada tali itu dipasang berderet bergantung mata pancing dengan jarak 2,5 meter dan kadang-kadang mata pancing banyaknya lebih dari seratus buah. Setiap mata pancing diikatkan pada sebuah bilah bambu rotan yang diraut kecil berbentuk bulat kemudian bilah bambu tadi diikatkan lagi pada tali besar banjur tersebut. Jarak mata pancing dengan tali besar banjur tersebut kira-kira 20 cm.



Keterangan

- a. Joran / tongkat bambu
- b. Tali pancing
- c. Mata pancing

Gambar 7. Banjur (Stage Line)

Ukuran tongkat 72-130 cm dengan diameter 1 cm, panjang tali nylon 88-160 cm dengan ukuran mata pancing 15, jarak antara tali nylon banjur dengan mata pancing sekitar 25 cm.

3.2. Spesies Hasil Tangkapan

Hasil tangkapan di perairan rawa kabupaten banjar dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis ikan hasil tangkapan perairan rawa di Kabupaten Banjar.

No	Spesies Ikan	Alat Penangkap
1	Betok (<i>Anabas testudineus</i>)	Tempirai, Lukah, Rengge, Anco, Pancing Berjoran, Lunta
2	Sepat rawa (<i>Trichogaster trichopterus</i>)	Tempirai, Lukah, Anco, Lunta
3	Sepat Siam (<i>Trichogaster pectoralis</i>)	Tempirai, Lukah, Rengge, Anco, Lunta
4	Biawan (<i>Helostoma temminckii</i>)	Tempirai, Rengge, Lunta
5	Gabus (<i>Channa striata</i>)	Lukah, Rengge, Pancing Banjur, Pancing Berjoran, Lunta
6	Kapar (<i>Belontia hasselti</i>)	Tempirai
7	Lele (<i>Clarias batrachus</i>)	Pancing Banjur
8	Belut (<i>Monopterus albus</i>)	Tempirai, Pancing Banjur

Berdasarkan Tabel 2, ikan yang paling sering tertangkap adalah ikan betok. Menurut Muslim (2007) ikan betok merupakan ikan asli penghuni perairan rawa dan tergolong ikan omnivorous. Makanan ikan betok dapat berupa hewan-hewan renik air seperti cacing, siput kecil, dan juga berupa serahan tumbuhan air yang telah membusuk. Ikan betok juga memiliki alat bantu pernafasan sehingga dapat tetap bertahan dengan kondisi air yang sangat sedikit.

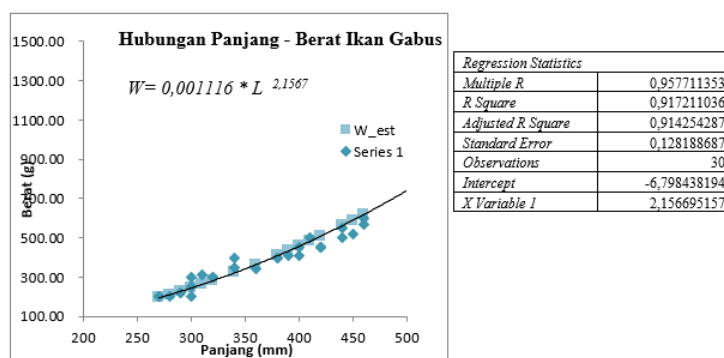
Tabel 2 juga menunjukkan hasil tangkapan di perairan rawa dapat digolongkan dalam kelompok ikan-ikan hitam (*blackfishes*). Hal ini disebabkan kondisi perairan rawa yang berwarna kecoklatan. Hal ini sesuai dengan Ubamnata (2015) bahwa jenis ikan secara garis besar dapat dikategorikan menjadi beberapa kelompok berdasarkan corak warna, yaitu kelompok ikan hitam (*black fish*) atau ikan yang mempunyai corak warna sisik

gelap seperti gabus (*Channa striata*), sepat siam (*Trichogaster pectoralis*), betok (*Anabas testudineus*) dan lain-lain. Kelompok yang kedua adalah ikan putih (*white fish*) ikan yang memiliki corak warna sisik yang terang seperti lais (*Cryptopterus spp*), baung (*Mystus nemurus*), lampam (*Puntius schwanefeldi*) dan lain-lain. Pada musim kemarau kelompok ikan hitam umumnya menghuni perairan lebak yang tanahnya cekung dan dalam (lebung)

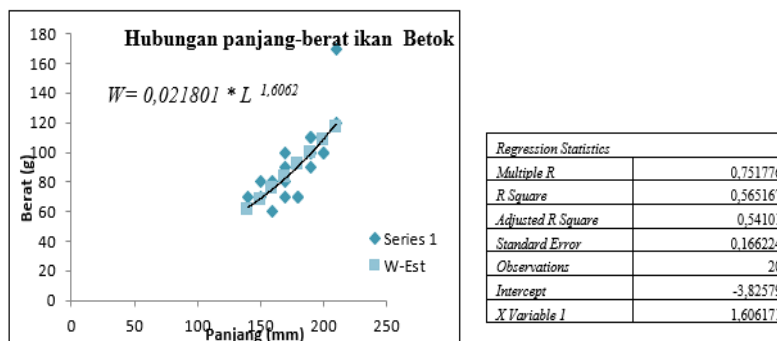
3.3 Pola Pertumbuhan Ikan Ekonomis Perairan Rawa

Hubungan panjang berat ikan memberikan informasi sangat penting untuk pendugaan perikanan. Pengukuran panjang berat berhubungan dengan data umur dapat memberikan informasi tentang komposisi stok, umur matang gonad, mortalitas, siklus hidup, pertumbuhan dan reproduksi (Faliyo & Oluajo, 2005).

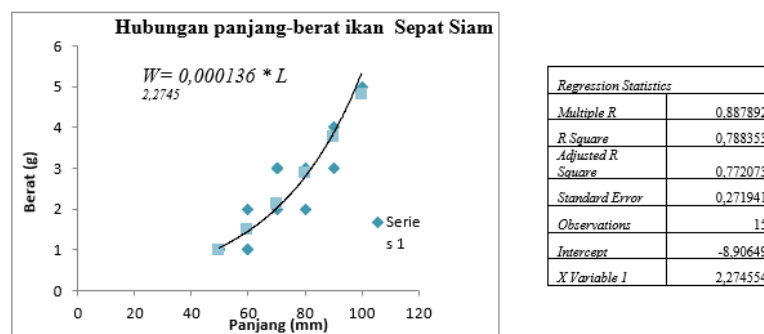
Hasil pengukuran dan penimbangan hasil tangkapan ikan per unit alat tangkap dilakukan analisis untuk melihat hubungan panjang dan berat ikan. Berdasarkan data panjang dan berat ikan maka dilakukan perhitungan dengan menggunakan analisis regresi. Perhitungan hanya dilakukan pada jenis ikan hasil tangkapan yang dominan saja. Berikut hasil perhitungan analisis regresi dan grafik hasil tangkapan ikan:



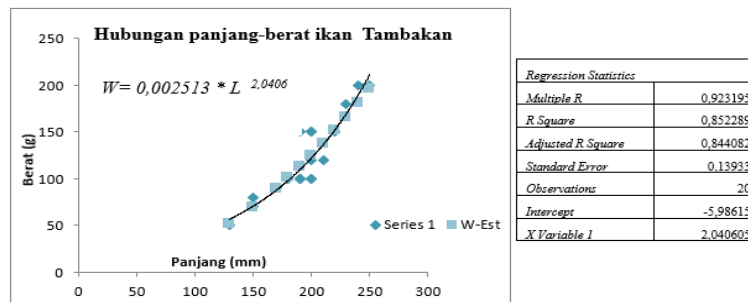
Gambar 8. Hubungan Panjang berat ikan gabus



Gambar 9. Hubungan Panjang berat ikan betok



Gambar 10. Hubungan Panjang berat ikan sepat siam



Gambar 11. Hubungan Panjang berat ikan tambakan

Hasil analisis menunjukkan bahwa hubungan panjang berat memiliki *R square* (R^2) Ikan Gabus = 0,917, Ikan Betok = 0,565, Ikan Sepat Siam = 0,788, dan Ikan Tambakan = 0,852. Hal ini berarti bahwa ikan Gabus mempunyai korelasi yang sangat kuat. Pola pertumbuhan ikan yang pertama untuk ikan Gabus adalah $W = 0,001116 L^{2,1567}$ dimana nilai b berkisar antara 2,1567. Kisaran nilai b ikan Gabus berada pada kisaran nilai b yang dinyatakan < 3 . Artinya pola pertumbuhan ikan bersifat *allometrik negative*, yaitu penambahan panjang lebih cepat berbanding penambahan berat. Nikolsky (1963) menyatakan bahwa pola pertumbuhan organisme perairan bervariasi, hal ini tergantung pada kondisi lingkungan tempat organisme tersebut berada dan ketersediaan makanan, yang dimanfaatkan untuk menunjang kelangsungan hidup dan pertumbuhannya. Effendi (1979) juga menyatakan bahwa perbedaan nilai b secara biologis berhubungan dengan kondisi ikan, namun kondisi ikan juga dipengaruhi oleh makanan, umur, jenis kelamin dan tingkat kematangan gonad. Peningkatan ukuran panjang umumnya tetap berlangsung walaupun ikan mungkin dalam keadaan kekurangan makanan (Busacker *et al.*, 1990 dalam Harmiyati 2009).

4. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Rengge (*Set Gill Net*), Anco (*Portable Lift Net*), Lunta (*Cast Net*), Tempirai (*Stage Trap*), lukah (*Fish Pots*), Pancing berjoran (*Pole Line*), Banjar (*Stage Line*)
2. Jenis ikan yang tertangkap di perairan rawa terdiri dari Betok (*Anabas testudineus*), Sepat rawa (*Trichogaster trichopterus*), Sepat Siam (*Trichogaster pectoralis*), Biawan (*Helostoma temminckii*), Gabus (*Channa striata*), Kapar (*Belontia hasselti*), Lele (*Clarias batrachus*), Belut (*Monopterus albus*)
3. Pola pertumbuhan ikan bersifat *allometrik negative*, yaitu penambahan panjang lebih cepat berbanding penambahan berat

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada ULM melalui LPPM yang memberikan hibah program dosen wajib meneliti tahun anggaran 2020. Artikel ini merupakan bagian dari penelitian yang bertema pengelolaan lingkungan lahan basah yang berjudul Pengelolaan Sumberdaya Ikan Rawa Berbasis Hasil Tangkapan Di Kecamatan Martapura Kalimantan Selatan.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Effendie Ml. (1979). Metode biologi perikanan. Yayasan Dewi Sri. Bogor. 112 hal.
- Effendie Ml. (2002). Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta.
- Froese, R., M.L.D. Palomares & D. Pauly, (2000). Estimation of life history key facts of fishes. p. 167-175. In R. Froese and D. pauly (eds.) Fishbase 2000: concepts, designs & data source. ICLARM, Manila, Philippines.
- Harmiyati, D. (2009). Analisis hasil tangkapan sumberdaya ikan ekor kuning (*Caesio cuning*) yang didaratkan di PPI Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu. Skripsi. Manajemen Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Irhamyash, & N. Azizah. (2019). Kajian Selektivitas Lunta (*Cast Net*) Sebagai Alat Tangkap Ramah Lingkungan Di Perairan Umum Daratan. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*. 4 (1). 65-71.



Muslim. (2007). Jenis-jenis Ikan Rawa Yang Bernilai Ekonomis. MASA. 14 (1): 56-59. ISSN 0854 – 5944

Nikolsky G.V. (1963). The Ecology of Fishes. Academic Press. New York. 325 hal.

Pauly, D. (1984). Fish Population Dynamics in Tropical Waters: A Manual for Use with Programmable Calculators. International Center for Living Aquatic Resources Management, Studies and Reviews 8, Manila.

Ubamata, B., R. Diantara., & Q. Hasani. (2015). Kajian Pertumbuhan Ikan Tembakang (*Helostoma temminckii*) di Rawa Bawang Latak Kabupaten Tulang Bawang, Lampung. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. V15 (2): 90-99.