

Komposisi Hasil Tangkapan Jaring Kembang (*Gillnet*) di Perairan Kelurahan Belawan I Kecamatan Medan Belawan Kota Medan, Sumatera Utara

Composition of Catches from Gillnets in the Waters of Belawan I Village, Medan Belawan District, Medan City, North Sumatra

Muhammad Sayid Naufal Sitompul^{1*}, Jonny Zain¹, Alit Hindri Yani¹

¹Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan,
Universitas Riau, Pekanbaru 28293 Indonesia
email: muhammad.sayid2695@student.unri.ac.id

(Diterima/Received: 25 September 2025; Disetujui/Accepted: 20 Oktober 2025)

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2023 dan berlokasi di Kelurahan Belawan I Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan, Sumatera Utara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis ikan yang tertangkap, mengetahui komposisi hasil tangkapan jaring kembang (*main catch* dan *bycatch*), dan mengetahui cara tertangkap ikan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei. Penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa hasil tangkapan jaring kembang adalah ikan kembang, tenggiri, gelek, caru, alu-alu, todak, seroja, kerong-kerong, senangin, parang-parang, dan layar. Hasil tangkapan utama (68%) adalah ikan kembang, sedangkan tangkapan sampingan (32%), yaitu ikan tenggiri, gelek, caru, alu-alu, todak, seroja, kerong-kerong, senangin, parang-parang, dan layar. Spesies yang tertangkap secara *gilled*, yaitu kembang, caru, kerong-kerong, senangin, parang-parang, dan tenggiri. Spesies yang tertangkap secara *wedged*, yaitu gelek, alu-alu, dan seroja. Spesies yang tertangkap secara *entangled*, yaitu layar dan todak.

Kata Kunci: Jaring Kembang, Komposisi Hasil Tangkapan, Sumatera Utara

ABSTRACT

This research was conducted in September-October 2023 and located in Belawan I, Medan Belawan District, Medan City, North Sumatra. This research aims were to find out the type of the fish caught, find out the composition of gillnets catches (*main catch* and *bycatch*), and find out how fish are caught. This research was conducted by survey method. This research showed that the catch of gillnets is *Rastrelliger* sp, *Scomberomorus commerson*, *Atule mate*, *Megalaspis cordyla*, *Sphyaena putnamae*, *Strongylura leiura*, *Scomberoides tol*, *Terapon jarbua*, *Eleutheronema tetradactylum*, *Chirocentrus dorab*, and *Istiophorus platypterus*. The main catch (68%) was *Rastrelliger* sp, while the by-catch (32%) were *S.commerson*, *A. mate*, *M. cordyla*, *S.putnamae*, *S.leiura*, *S. tol*, *T.jarbua*, *E. tetradactylum*, *C. dorab*, and *I. platypterus*. Species that caught by gilled were *Rastrelliger* sp, *M.cordyla*, *T.jarbua*, *E. tetradactylum*, *C.dorab*, and *S.commerson*. The species caught by wedged were *Atule mate*, *Sphyaena putnamae* and *Scomberoides tol*. The species caught by entangled was the *Istiophorus platypterus* and *Strongylura leiura*.

Keywords: Gillnet, Composition of Catch Results, North Sumatra

1. Pendahuluan

Secara geografis, Kelurahan Belawan I merupakan bagian dari Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, dengan koordinat geografis 3°47'00" LU dan 98°42" BT (Bangun, 2010). Kawasan

ini dikenal sebagai tempat pendaratan ikan (tangkapan) bagi kapal-kapal nelayan. Umumnya, aktivitas perikanan tangkap di sini adalah perikanan pantai skala kecil yang masih dilakukan secara tradisional baik dari segi alat tangkap maupun metode penangkapannya.

Tangkapan di Kelurahan Belawan I didominasi oleh kapal-kapal yang menggunakan jaring kembang dengan ukuran kapal sekitar ± 6 GT, sehingga wilayah penangkapan masih terbatas pada jarak 5-15 mil dari garis pantai (Nababan, 2018).

Menurut Baskoro *et al.* (2010), jaring kembang yang umum digunakan di Indonesia berbentuk empat persegi panjang dengan mata jaring yang ukurannya sama pada bagian utama. Bagian atas jaring dilengkapi dengan pelampung (*floats*) dan bagian bawah dengan pemberat (*sinkers*), sehingga jaring dapat dipasang secara tegak di daerah penangkapan. Jaring kembang dirancang agar ikan-ikan terjerat atau terbelit pada mata jaring. Biasanya, ikan-ikan target adalah ikan-ikan yang migrasinya terbatas pada kedalaman tertentu (Reza, 2004).

Menurut Pala & Yuksel (2010), komposisi hasil tangkapan adalah hasil tangkapan yang teridentifikasi berdasarkan jenis, berat, dan panjang ikan. Ukuran mata jaring insang memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi dan komposisi hasil tangkapan. Selektivitas dan efektivitas jaring insang sangat bergantung pada ukuran mata jaring, dan operasi penangkapan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mendukung kelestarian sumber daya ikan (Syamsuddin & Wulandari, 2021).

2. Metode Penelitian

2.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2023, di Kelurahan Belawan I Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan, Sumatera Utara.

2.2. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, yaitu mendata secara langsung hasil tangkapan serta ikut dalam proses pengoperasian alat tangkap jaring kembang di perairan Kelurahan Belawan I.

2.3. Prosedur

Penelitian ini dilakukan dengan menetapkan lokasi penangkapan ikan sebagai langkah awal, diikuti dengan pendataan terkait konstruksi jaring kembang, metode pengoperasian alat tangkap yang mencakup tahapan *setting*, *soaking*, dan *hauling* selama 14 hari, serta cara ikan tertangkap, unit

penangkapan, dan daerah penangkapan ikan. Selain itu, dilakukan pula pendataan komposisi hasil tangkapan yang mencakup jumlah individu (ekor), spesies (jenis), berat hasil tangkapan, *main catch*, *bycatch*, serta pengukuran ikan.

Analisis Data

Data yang diperoleh berupa jumlah dan jenis hasil tangkapan serta ukuran hasil tangkapan disajikan dalam bentuk narasi, tabel, dan gambar. Selanjutnya dianalisis dengan analisis deskriptif. Untuk mengetahui komposisi hasil tangkapan, maka semua hasil tangkapan ditabulasikan, lalu dianalisis dengan menggunakan analisis statistik. Analisis data ini menggunakan formulasi (Akiyama *dalam* Sari *et al.*, 2021) yaitu:

$$\text{Main catch (\%)} = \frac{\sum \text{Main catch}}{\sum \text{Total tangkapan}} \times 100$$

$$\text{Bycatch (\%)} = \frac{\sum \text{Bycatch}}{\sum \text{Total tangkapan}} \times 100$$

Data yang diperoleh kemudian ditabulasi dalam bentuk tabel dan gambar. Selanjutnya dianalisis secara deskriptif.

3. Hasil dan Pembahasan

Pengoperasian Alat Tangkap

Pengoperasian jaring insang hanyut permukaan perairan dan jaring insang hanyut kolom perairan adalah dengan cara salah satu ujungnya diikatkan pada kapal kemudian jaring bersama sama dengan kapal dibiarkan hanyut terbawa arus. Pengoperasian dari kedua jenis jaring ini dilakukan di perairan pantai atau perairan lepas pantai yang ditujukan untuk menangkap ikan pelagis kecil atau ikan pelagis besar. Untuk yang dioperasikan di perairan pantai umumnya berskala kecil dimana pemasangan atau penurunan (*setting*) dan jumlah *setting* dalam satu trip akan berbeda menurut nelayan yang mengoperasikannya dan jenis ikan yang akan dijadikan target tangkapan. Untuk yang berskala besar yang dioperasikan di laut lepas, *setting* biasanya dilakukan di sore hari menjelang matahari terbit dan *hauling* dilakukan di pagi hari. Pemasangan jaring yang baik adalah tegak lurus atau memotong miring terhadap arah arus (Rumkorem *et al.*, 2021). Metode pengoperasian alat tangkap jaring kembang diawali dengan persiapan, penebaran jaring

(*setting*), perendaman (*soaking time*), dan penarikan jaring (*hauling*).

Unit dan Daerah Penangkapan

Kesatuan teknis dalam suatu operasi penangkapan yang terdiri dari nelayan, kapal dan alat penangkapan yang digunakan biasanya disebut dengan unit penangkapan. Nelayan di Kelurahan Belawan I Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan, Sumatera Utara dibagi menjadi dua kelompok yaitu pemilik kapal atau juga disebut toke dan nelayan buruh. Pemilik kapal atau toke yaitu nelayan yang memiliki sarana produksi dan bertanggungjawab membiayai operasional penangkapan serta berperan dalam pendaratan dan pemasaran. Sedangkan nelayan buruh yaitu nelayan yang melakukan operasi penangkapan dilaut (Supriadi, 2021). Di dalam 1 kapal, terdapat 7 awak kapal, yang terdiri dari 1 orang sebagai nakhoda yang bertugas sebagai pemimpin dalam operasi dan 6 ABK yang bertugas dalam operasi penangkapan ikan. Keenam ABK tersebut berkontribusi dalam penurunan maupun penarikan jaring ke atas kapal.

Alat transportasi yang digunakan dalam pengoperasian alat tangkap adalah kapal kayu yang menggunakan mesin Tianli dengan daya 30 PK yang dipasang di bagian belakang kapal. Panjang kapal yang digunakan, yaitu 11,6 m. Lebar kapal, yaitu 2,6 m. Tinggi lambung kapal, yaitu 1,5 m. Tonase kapal, yaitu 5 GT. Kapal yang digunakan dalam pengoperasian alat tangkap dapat dilihat pada gambar berikut:

Alat tangkap yang digunakan dalam penelitian adalah alat tangkap jaring insang yang memiliki beberapa konstruksi, yaitu badan jaring, tali ris atas, tali ris bawah, tali pelampung, tali pemberat, pemberat dan pelampung. Badan jaring merupakan komponen utama yang terdapat pada alat tangkap jaring kembang. Badan jaring yang digunakan berbahan *polyamide* (PA) *monofilament* berwarna putih transparan dan memiliki *mesh size* 1,9 in, dengan ukuran diameter benang 0,25 mm, terdiri dari 10 piece, dimana panjang 1 *piece* 55 m, kedalaman 100 mata.

Tabel 1. Spesifikasi alat tangkap jaring kembang 1 *piece*

Nama bagian	Bahan	Jumlah/diameter
Peluntang	Plastik	7 buah/ <i>piece</i>
Pelampung	Plastik	180 buah/ <i>piece</i>
Pelampung tanda		1 buah
Tali pelampung	PE	3 mm
Tali ris atas	PE	4 mm
Tali peluntang	PE	4 mm
Badan jaring	PA Monofilament	0,25 mm
Tali ris bawah	PE	4 mm
Tali pemberat	PE	3 mm
Pemberat	Timah	160 buah/ <i>piece</i>

Shortening atau pengerutan memiliki peran penting dalam setiap penangkapan alat tangkap jaring insang dikarenakan setiap nilai *shortening* memiliki pengaruh dalam hasil tangkapan. Efisiensi jaring kembang ditentukan oleh *hanging ratio* dan *shortening* (nilai pengerutan) pada tali pelampung dan tali pemberat, gaya apung (*buoyancy*) dan gaya tenggelam (*sinking power*) yang bekerja pada jaring. Dalam penelitian ini nilai *shortening* dari alat tangkap yang dioperasikan di lokasi penelitian, yaitu 40%. Berdasarkan hasil penelitian, ikan yang tertangkap dengan jaring kembang terjerat (*gilled*). Pada jaring kembang, *shortening* memiliki pengaruh yang

lebih besar terhadap tangkapan. Untuk ikan yang tertangkap dengan cara terjerat (*gilled*), nilai *shortening* berkisar antara 30-40%, sementara untuk ikan yang tertangkap secara terbelit (*entangled*), nilai *shortening* berada pada kisaran 35-60% (Saputra, 2019).

Penentuan daerah penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan sudah menggunakan alat bantu navigasi berupa GPS. Lokasi daerah penangkapan berada di sekitar koordinat 3°55.785'N 98°48.357'E. Jarak yang ditempuh dari *fishing bash* ke *fishing ground* kurang lebih 23 km, dengan waktu perjalanan kurang lebih 2 jam. *Fishing ground* berada di wilayah sekitar perairan Selat Malaka.

Komposisi Hasil Tangkapan

Hasil tangkapan selama penelitian, ikan-ikan tertangkap selama penelitian, antara lain ikan kembung (*Rastrelliger* sp), tenggiri (*Scomberomorus commerson*), gelek (*Atule mate*), caru (*Megalaspis cordyla*), alu-alu (*Sphyræna putnamae*), todak (*Strongylura leiura*), seroja (*Scomberoides tol*), kerong-kerong (*Terapon jarbua*), senangin (*Eleutheronema tetradactylum*), parang-parang (*Chirocentrus dorab*), dan layar

(*Istiophorus platypterus*). Jumlah jenis spesies yang tertangkap pada jaring kembang berkisaran antara 1-8 jenis. Hasil tangkapan dengan jenis terbanyak terjadi pada hari pengamatan ke-1 dan hasil tangkapan jenis tersedikit terjadi pada hari pengamatan ke-11 dengan jumlah jenis spesies hasil tangkapannya selama 14 hari adalah 11 jenis dengan rata-rata jenis ikan yang ditangkap dalam 1 hari sebanyak 4 jenis dan berfluktuatif. Data selengkapnya tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah spesies (jenis) hasil tangkapan jaring kembang menurut jumlah

Hari ke-	Tanggal	Bulan	Jumlah spesies (jenis)
1	15 September 2023 (29 Safar 1445)	Gelap	8
2	16 September 2023 (30 Safar 1445)	Gelap	5
3	17 September 2023 (01 Rabiul Awal 1445)	Gelap	2
4	18 September 2023 (02 Rabiul Awal 1445)	Gelap	3
5	19 September 2023 (03 Rabiul Awal 1445)	Gelap	3
6	20 September 2023 (04 Rabiul Awal 1445)	Gelap	3
7	21 September 2023 (05 Rabiul Awal 1445)	Gelap	4
8	22 September 2023 (06 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	3
9	25 September 2023 (09 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	3
10	26 September 2023 (10 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	2
11	27 September 2023 (11 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	1
12	02 Oktober 2023 (16 Rabiul Awal 1445)	Terang	4
13	03 Oktober 2023 (17 Rabiul Awal 1445)	Terang	5
14	04 Oktober 2023 (18 Rabiul Awal 1445)	Terang	3
Rata-Rata Hasil Tangkapan Harian			4

Tabel 3. Jumlah keseluruhan hasil tangkapan jaring kembang menurut jumlah individu (ekor)

Hari ke-	Tanggal	Bulan	Jumlah individu (ekor)	Persentase (%)
1	15 September 2023 (29 Safar 1445)	Gelap	436	10,74
2	16 September 2023 (30 Safar 1445)	Gelap	456	11,23
3	17 September 2023 (01 Rabiul Awal 1445)	Gelap	150	3,70
4	18 September 2023 (02 Rabiul Awal 1445)	Gelap	152	3,74
5	19 September 2023 (03 Rabiul Awal 1445)	Gelap	379	9,34
6	20 September 2023 (04 Rabiul Awal 1445)	Gelap	231	5,69
7	21 September 2023 (05 Rabiul Awal 1445)	Gelap	519	12,79
8	22 September 2023 (06 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	343	8,45
9	25 September 2023 (09 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	204	5,03
10	26 September 2023 (10 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	245	6,04
11	27 September 2023 (11 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	151	3,72
12	02 Oktober 2023 (16 Rabiul Awal 1445)	Terang	447	11,01
13	03 Oktober 2023 (17 Rabiul Awal 1445)	Terang	177	4,36
14	04 Oktober 2023 (18 Rabiul Awal 1445)	Terang	169	4,16
Total			4059	100%

Secara umum, respon ikan terhadap sumber cahaya dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu bersifat fototaksis positif (ikan yang mendekati datangnya arah sumber cahaya) dan bersifat fototaksis negatif (ikan yang menjauhi datangnya arah sumber cahaya). Kembung (*Rastrelliger* sp), alu-alu, dan tenggiri menurut Rosyidah *et al.* (2009) merupakan ikan yang bersifat fototaksis positif. Menurut Ta'alidin (2004), ikan-ikan

pelagis kecil yang fototaksis positif, yaitu senangin dan kerong-kerong. Menurut Ikhsan *et al.* (2024) ikan caru merupakan hasil tangkapan yang dipengaruhi oleh sifat ketertarikan spesies terhadap cahaya. Hal tersebut bertujuan untuk menarik perhatian dari ikan-ikan yang tertarik terhadap cahaya (fototaksis positif).

Secara total, jumlah ikan yang tertangkap per hari operasi berkisar antara 150-519 ekor

dengan hasil tangkapan terbanyak, yaitu 519 ekor dengan 12,79% terjadi pada hari pengamatan ke-7 dan hasil tangkapan tersedikit, yaitu 150 ekor dengan persentase 3,70% terjadi pada hari pengamatan ke-3 dengan jumlah hasil tangkapannya selama 14 hari adalah 4059 ekor (Tabel 3).

Selama pengamatan menunjukkan bahwa hasil tangkapan jaring kumbang berkisar antara

6,4 - 59,7 kg dengan hasil tangkapan terberat, yaitu 59,7 kg dengan 16,19% terjadi pada hari pengamatan ke-7 dan hasil tangkapan teringan, yaitu 6,4 kg dengan 1,74% terjadi pada hari pengamatan ke-3. Total berat hasil tangkapan selama 14 hari adalah 368,7 kg yang bersifat fluktuatif.

Tabel 4. Jumlah keseluruhan hasil tangkapan jaring kumbang menurut berat (kg)

Hari ke-	Tanggal	Bulan	Berat (kg)	Persentase %
1	15 September 2023 (29 Safar 1445)	Gelap	55,5	15,06
2	16 September 2023 (30 Safar 1445)	Gelap	44,2	11,99
3	17 September 2023 (01 Rabiul Awal 1445)	Gelap	6,4	1,74
4	18 September 2023 (02 Rabiul Awal 1445)	Gelap	12,5	3,39
5	19 September 2023 (03 Rabiul Awal 1445)	Gelap	32,2	8,73
6	20 September 2023 (04 Rabiul Awal 1445)	Gelap	24,2	6,56
7	21 September 2023 (05 Rabiul Awal 1445)	Gelap	59,7	16,19
8	22 September 2023 (06 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	41,0	11,12
9	25 September 2023 (09 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	7,2	1,95
10	26 September 2023 (10 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	32,2	8,73
11	27 September 2023 (11 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	7,5	2,03
12	02 Oktober 2023 (16 Rabiul Awal 1445)	Terang	18,8	5,10
13	03 Oktober 2023 (17 Rabiul Awal 1445)	Terang	10,0	2,71
14	04 Oktober 2023 (18 Rabiul Awal 1445)	Terang	17,3	4,69
Total			368,7	100%

Komposisi dan Jumlah Hasil Tangkapan Main Catch dan Bycatch

Komposisi ikan yang tertangkap menggunakan alat tangkap jaring kumbang saat penelitian diantaranya, ikan kumbang, tenggiri, gelek, caru, alu-alu, todak, seroja, kerong-kerong, senangin, parang-parang, dan layar. Secara umum, ikan tersebut dikelompokkan menjadi 2, yakni ikan tangkapan utama (*main catch*) dan tangkapan sampingan (*bycatch*). Ikan yang menjadi tangkapan utama, yaitu ikan kumbang, sedangkan tangkapan sampingan, yaitu ikan tenggiri, gelek, caru, alu-alu, todak, seroja, kerong-kerong, senangin, parang-parang, dan layar.

Gambar 1 menunjukkan jumlah ikan yang tertangkap selama penelitian sebanyak 4059 ekor. Ikan kumbang sebagai tangkapan utama memiliki jumlah yang paling banyak tertangkap sebanyak 2772 ekor, sedangkan layar menjadi hasil tangkapan paling sedikit sebanyak 1 ekor. Ikan gelek tertangkap sebanyak 600 ekor, parang-parang tertangkap sebanyak 288 ekor, caru tertangkap sebanyak 252 ekor, todak tertangkap sebanyak 57 ekor, tenggiri tertangkap sebanyak 52 ekor, seroja sebanyak 20 ekor, senangin sebanyak 8 ekor,

kerong-kerong sebanyak 5 ekor, dan alu-alu sebanyak 4 ekor.

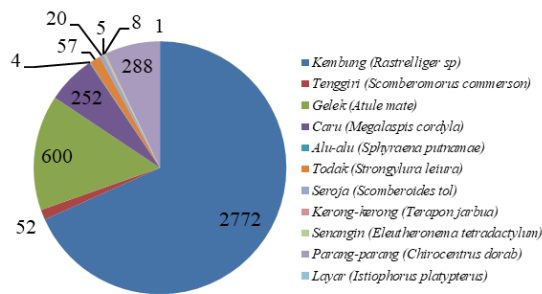
Ikan kumbang sebagai tangkapan utama memiliki hasil tangkapan yang paling banyak tertangkap dengan 68,29%, sedangkan layar menjadi hasil tangkapan paling sedikit dengan persentase 0,02%. Ikan gelek dengan 14,78%, parang-parang dengan 7,10%, caru dengan 6,21%, todak dengan 1,40%, tenggiri dengan 1,28%, seroja 0,49%, senangin dengan 0,20%, kerong-kerong dengan 0,12%, dan alu-alu dengan 0,10%.

Berat ikan yang tertangkap selama penelitian seberat 368,7 kg. Ikan kumbang sebagai tangkapan utama menjadi yang paling berat tertangkap seberat 242,9 kg, sedangkan kerong-kerong menjadi hasil tangkapan paling sedikit seberat 0,36 kg. Ikan parang-parang tertangkap seberat 41,7 kg, caru tertangkap seberat 35,8 kg, gelek tertangkap seberat 29,4 kg, layar tertangkap seberat 6 kg, todak tertangkap seberat 5,6 kg, tenggiri tertangkap seberat 4,1 kg, alu-alu tertangkap seberat 1,3 kg, senangin tertangkap seberat 0,8 kg, seroja tertangkap seberat 0,75 kg (Gambar 3).

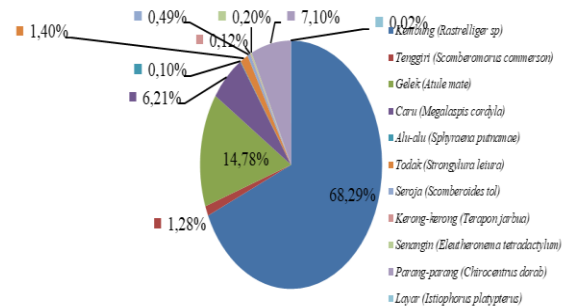
Ikan kumbang sebagai tangkapan utama menjadi yang paling berat tertangkap dengan persentase 65,88%, sedangkan kerong-kerong

menjadi hasil tangkapan paling sedikit dengan 0,10%. Ikan parang-parang dengan 11,31%, caru dengan 9,71%, gelek dengan persentase 7,97%, layar dengan 1,63%, todak dengan

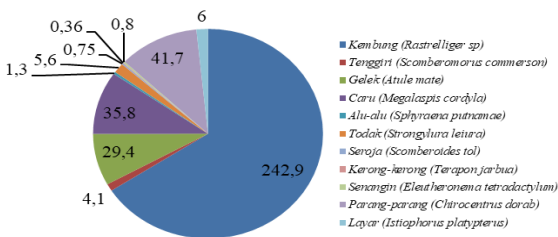
1,52%, tenggiri dengan 1,11%, alu-alu dengan 0,35%, senangin dengan 0,22%, dan seroja dengan 0,20% (Gambar 4).



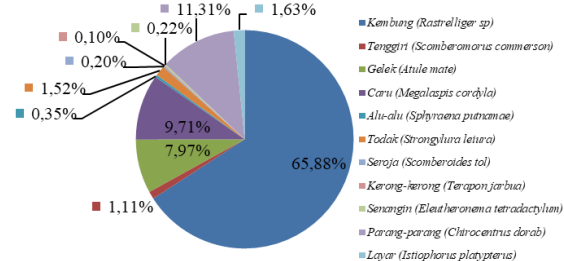
Gambar 1. Jumlah keseluruhan individu hasil tangkapan



Gambar 2. Komposisi hasil tangkapan berdasarkan individu (ekor)



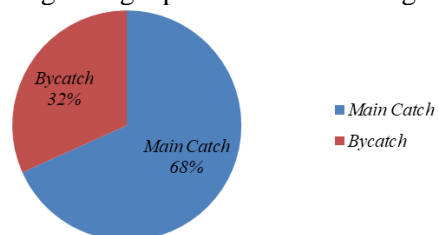
Gambar 3. Jumlah keseluruhan berat hasil tangkapan



Gambar 4. Komposisi hasil tangkapan berdasarkan berat (kg)

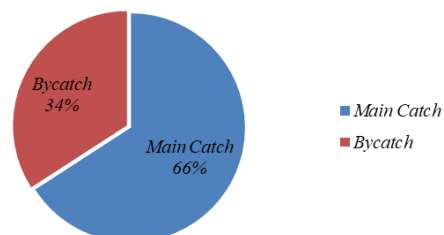
Gambar 5, dapat disimpulkan bahwa hasil tangkapan utama (*main catch*) yang tertangkap oleh jaring kembang berdasarkan individu (ekor) hasil tangkapan sekitar 68%, sedangkan hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) sekitar 32%. Dari Gambar 6, dapat disimpulkan bahwa hasil tangkapan utama (*main catch*) yang tertangkap oleh jaring kembang berdasarkan berat (kg) hasil tangkapan sekitar 66%, sedangkan hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) sekitar 34%.

beragamnya hasil tangkapan dan besarnya hasil tangkapan utama yang tertangkap oleh jaring kembang. Keragaman spesies yang tertangkap disebabkan adanya kesamaan habitat diantara ikan target tangkapan dan ikan non target



Gambar 5. Komposisi hasil tangkapan jaring kembang berdasarkan individu

Hasil tangkapan total jaring kembang selama penelitian jika dilihat dari segi individu (ekor) didominasi oleh hasil tangkapan utama yaitu sebesar 68%, dan proporsi hasil tangkapan sasaran sampingan adalah 32%. Menurut Rofiqo *et al.* (2019) hasil tangkapan utama dengan kriteria $\geq 60\%$ mengindikasikan alat tangkap ramah lingkungan, sedangkan hasil tangkapan utama dengan kriteria $< 60\%$ mengindikasikan alat tangkap tidak ramah lingkungan. Komposisi hasil tangkapan jaring kembang selama penelitian menunjukkan bahwa alat tangkap tersebut selektif/ramah lingkungan. Hal ini dapat dilihat dari



Gambar 6. Komposisi hasil tangkapan jaring kembang berdasarkan berat (kg)

Cara Tertangkap Ikan

Dari hasil penelitian diketahui bahwa ikan lebih banyak tertangkap secara gilled. Ikan yang tertangkap dengan cara gilled yaitu sebanyak 3375 ekor dengan presentase

83,15%, ikan yang tertangkap dengan cara wedged yaitu sebanyak 626 ekor dengan presentase 15,42%, ikan yang tertangkap dengan cara entangled yaitu sebanyak 58 ekor dengan presentase 1,43 %.

Tabel 5. Cara tertangkap ikan dengan jaring kembang

Hari ke-	Tanggal	Bulan	Cara tertangkap ikan			Total
			G	W	E	
1	15 September 2023 (29 Safar 1445)	Gelap	383	43	10	436
2	16 September 2023 (30 Safar 1445)	Gelap	387	69	-	456
3	17 September 2023 (01 Rabiul Awal 1445)	Gelap	148	2	-	150
4	18 September 2023 (02 Rabiul Awal 1445)	Gelap	123	29	-	152
5	19 September 2023 (03 Rabiul Awal 1445)	Gelap	379	-	-	379
6	20 September 2023 (04 Rabiul Awal 1445)	Gelap	230	-	1	231
7	21 September 2023 (05 Rabiul Awal 1445)	Gelap	381	138	-	519
8	22 September 2023 (06 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	293	30	20	343
9	25 September 2023 (09 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	190	14	-	204
10	26 September 2023 (10 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	245	-	-	245
11	27 September 2023 (11 Rabiul Awal 1445)	Semi gelap	151	-	-	151
12	02 Oktober 2023 (16 Rabiul Awal 1445)	Terang	150	297	-	447
13	03 Oktober 2023 (17 Rabiul Awal 1445)	Terang	154	4	19	177
14	04 Oktober 2023 (18 Rabiul Awal 1445)	Terang	161	-	8	169
Jumlah			3375	626	58	4059
Persentase (%)			83,15	15,42	1,43	100

Tabel 6. Cara tertangkap ikan per spesies dengan jaring kembang

Cara Tertangkap Ikan	Jumlah Individu (Ekor)		
	G	W	E
Kembang (<i>Rastrelliger</i> sp)			2772
Caru (<i>M. cordyla</i>)		Gelek (<i>A. mate</i>)	600
		Alu-alu (<i>S. putnamae</i>)	252
		Todak (<i>S. leiura</i>)	4
		Seroja (<i>S. tol</i>)	57
Kerong-kerong (<i>T.jarbua</i>)			20
Senangin (<i>E. tetradactylum</i>)			5
Parang-parang (<i>C. dorab</i>)			8
Tenggiri (<i>S. commerson</i>)			288
			Layar (<i>I. platypterus</i>)
			50

Keterangan: G: Gilled; W: Wedged; E : Entangled

Ikan-ikan tertangkap dengan cara yang berbeda-beda dalam jaring kembang karena perbedaan dalam ukuran dan bentuk tubuh. Cara tertangkap ikan ini dibagi menjadi empat yaitu, *snagged*, *gilled*, *wedged*, dan *entangled* (Hantardi *et al.*, 2013). Ikan yang tertangkap dengan cara *gilled*, adalah ikan yang terjatuh mata jaring pada bagian operculum, dimana pada penelitian ini ikan yang tertangkap dengan cara *gilled* yaitu, ikan kembang, tenggiri, caru, senangin, parang-parang, dan kerong-kerong. Ikan yang tertangkap dengan cara *wedged*, adalah ikan yang terjatuh mata jaring pada bagian badan ikan yang paling lebar, biasanya setelah operculum hingga sirip punggung pertama, dimana ikan yang

tertangkap dengan cara *wedged* yaitu, ikan gelek, baracuda. Ikan yang tertangkap dengan cara *entangled*, adalah ikan yang terpuntal dikarenakan terjatuh jaring melalui gigi, tulang rahang, sirip atau bagian tubuh yang menonjol lainnya, tanpa masuk ke dalam mata jaring. Dimana ikan yang tertangkap dengan cara *entangled* yaitu ikan todak dan layar. Ikan yang tertangkap dengan cara *snagged*, adalah ikan yang terjatuh pada bagian depan operculum atau belakang mulut. Hal ini sesuai dengan pendapat Hehanussa *et al.* (2022) bahwa ikan tertangkap secara terjatuh (*gilled*) di bagian operculum. *Snaged* (ikan terjatuh di bagian depan operculumnya), *wedged* (ikan terjatuh pada mata jaring di bagian keliling tubuhnya),

dan *entangled* (ikan terpuntal di jaring pada bagian gigi, maxillaria, sirip, apendik, atau bagian tubuh ikan lainnya).

4. Kesimpulan dan Saran

Hasil tangkapan jaring kembang adalah ikan kembang, tenggiri, gelek, caru, alu-alu, todak, seroja, kerong-kerong, senangin, parang-parang, dan layar. Hasil tangkapan utama adalah ikan kembang, sedangkan tangkapan sampingan, yaitu ikan tenggiri, gelek, caru, alu-alu, todak, seroja, kerong-kerong, senangin, parang-parang, dan layar. Persentase hasil tangkapan utama adalah 68%, sedangkan hasil tangkapan sampingan sekitar 32%. Komposisi hasil tangkapan jaring kembang selama penelitian menunjukkan bahwa alat tangkap tersebut selektif/ramah lingkungan. Spesies yang tertangkap secara *gilled*, yaitu kembang, caru, kerong-kerong, senangin, parang-parang, layar, dan tenggiri. Spesies yang tertangkap secara *wedged*, yaitu gelek, alu-alu, dan seroja. Spesies yang tertangkap secara *entangled*, yaitu todak dan layar.

Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan jaring kembang di perairan Kelurahan Belawan I terletak di Kecamatan Medan Belawan Kota Medan.

Daftar Pustaka

- Bangun, I.K. (2010). *Distribusi Hasil Tangkapan di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan Sumatera Utara*. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Baskoro, M.S., Taurusma, A.A., & Sudirman, H. (2010). *Tingkah Laku Ikan Hubungannya dengan Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*. Lubuk Agung. Bandung.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2022). *Kota Medan dalam Angka Tahun 2022*. Medan.
- Dewi, R.A.R.K. (2022). Morfologi Kecamatan Medan Belawan ditinjau dari Pendekatan Ekologi. *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)*, 5(1): 508-516.
- Hantardi, Z., Asriyanto, A., & Fitri, A.D.P. (2013). Analisis Lingkar Tubuh dan Cara Tertangkap Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson*) dengan Alat Tangkap Jaring (Gill Net) dengan Mesh Size 4 Inchi dan Hanging Ratio 0.56. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 2(3): 253-262.
- Hehanussa, K.G., Tupamahu, A.W., Haruna, H., Silooy, F.D., Sangadji, S., & Tuhumury, J. (2022). Komposisi Hasil Tangkapan Jaring Insang Dasar dan Jaring Insang Hanyut di Perairan Teluk Ambon Dalam. *Amanisal: Jurnal Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap*, 11(1): 57-64.
- Ikhsan, S.A., Krisnafi, Y., Fernanda, M.A., Mardiah, R.S., Tiku, M., & Hutapea, R. Y.F. (2024). Interpretasi Hasil Tangkapan dengan Dua Trip Penangkapan Kapal Purse Seine di Tanjung Balai Provinsi Sumatera Utara. *SEMAH Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Perairan*, 8(1): 9-20.
- Nababan, D.H. (2018). *Kajian Penangkapan Gillnet dan Analisis Kelayakan Usaha Nelayan Gudang Arang di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Pala, M., & Yuksel, M. (2010). Comparison of the Catching Efficiency of Monofilament Gillnet with Different Mesh Size. *Journal of Animal and Veterinary Advances*, 7: 1146-1149.
- Reza, A.A. (2004). *Analisis Hubungan antara Karakteristik Nelayan dengan Penggunaan Alat Tangkap Jaring Insang (Gillnet) di Kecamatan Pelabuhanratu Jawa Barat*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rofiqo, I.S., Zahidah, N.K., & Dewanti, L. P. (2019). Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Jaring Insang (Gillnet) terhadap Hasil Tangkapan Ikan Tongkol (*Ethynnuss* sp) di Perairan Pekalongan. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 10: 64-69.
- Rosyidah, I.N., Farid, A., & Arisandi, A. (2009). Efektivitas Alat Tangkap Mini Purse Seine Menggunakan Sumber Cahaya Berbeda terhadap Hasil Tangkap Ikan Kembang (*Rastrelliger* sp.). *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*, 2(1): 50-56.

- Rumkorem, O.L., Pattiasina, S., & Rumbaibab, T. (2021). Teknik Pengoperasian Jaring Insang Permukaan (Surface Gillnet) untuk Penangkapan Ikan Pelagis di Perairan Kampung Mnupisen Distrik Aimando Kabupaten Biak Numfor. *Jurnal Perikanan Kamasan: Smart, Fast, & Professional Services*, 1(2): 80-87.
- Saputra, R. 2019. *Komposisi Hasil Tangkapan Jaring Kurau di Perairan Kelurahan Sungai Raya Kecamatan Meral Kabupaten Karimun Provinsi Kepulauan Riau*. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Riau.
- Saptanto, S., & Apriliani, T. (2012). Aspek Penting dalam Pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan untuk Mendukung Program Industrialisasi Perikanan. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 7(2): 46-53.
- Sari, R.M., Adibrata, S., & Salim, K. (2021). Analisis Penggunaan Alat Tangkap Bubu terhadap Hasil Tangkapan Ikan yang didaratkan di Kota Pangkalpinang. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 15(2): 82-88.
- Supriadi, D. (2021). Produktivitas Alat Tangkap Pukat Cincin (Purse Seine) Waring di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Bondet Kabupaten Cirebon. *Jurnal Akuatek*, 2(1): 7-18.
- Syamsuddin, M., & Wulandari, R. (2021). Pengaruh Perbedaan Ukuran Mata Jaring dan Waktu Tangkap terhadap Hasil Tangkapan Bottom Gill Net di Perairan Liang, Maluku Tengah. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*, 6(1): 1-10.
- Ta'alidin, Z. (2004). Pemanfaatan Lampu Listrik untuk Peningkatan Hasil Tangkapan pada Bagan Apung Tradisional di Pelabuhan Ratu. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 6(1): 9-15