

# BAB I PENDAHULUAN

Kabupaten Nunukan yang terletak antara 115°33' sampai dengan 118°03' Bujur Timur dan 3°15'00" sampai dengan 4°24'55" Lintang Utara merupakan wilayah paling utara dari Provinsi Kalimantan Utara. Posisinya yang berada di daerah perbatasan Indonesia - Malaysia menjadikan Kabupaten Nunukan sebagai daerah yang strategis dalam peta lalu lintas antar negara. Wilayah Kabupaten Nunukan di sebelah Utara berbatasan langsung dengan Negara Malaysia Timur-Sabah, sebelah Timur dengan Laut Sulawesi, sebelah Selatan dengan Kabupaten Bulungan dan Kabupaten Malinau, sebelah Barat berbatasan langsung dengan Negara Malaysia TimurSerawak. Kabupaten yang berdiri pada tahun 1999 ini merupakan hasil pemekaran Kabupaten Bulungan dengan luas wilayah 14.247,50 km2. Topografi Kabupaten Nunukan cukup bervariasi, kawasan perbukitan terjal terdapat di sebelah utara bagian barat, perbukitan sedang di bagian tengah dan dataran bergelombang landai di bagian timur memanjang hingga ke pantai sebelah timur.

Sektor perikanan, khususnya perikanan tangkap, merupakan salah satu sektor penting dalam perekonomian Indonesia, yang memberikan kontribusi signifikan terhadap penyediaan pangan, mata pencaharian bagi banyak masyarakat, serta pendapatan negara. Mengingat pentingnya sektor ini, pengelolaan yang efektif dan berkelanjutan sangat dibutuhkan agar potensi sumber daya ikan dapat dimanfaatkan secara optimal tanpa merusak ekosistem laut dan perairan lainnya.

Kabupaten Nunukan yang tergabung dalam Povinsi Kalimantan Utara merupakan salah satu daerah yang berada dalam Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) 716 dan Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia Perairan Darat (WPPNRI PD) 437, sehingga berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan

dan Perikanan Nomor 50 tahun 2017 Tentang Estimasi Potensi, jumlah tangkapan yang diperbolehkan, dan tingkat pemanfaatan Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia, Provinsi Kalimantan Utara memiliki Potensi sebesar 597.139 Ton. Berdasarkan hal tersebut, potensi Perikanan Tangkap di Kabupaten Nunukan sangat Besar dan dapat dioptimalkan kembali.

Data statistik perikanan tangkap merupakan alat yang vital dalam memberikan gambaran mengenai kondisi dan perkembangan sektor ini. Informasi terkait jumlah tangkapan, jenis ikan yang dominan, lokasi penangkapan, serta data terkait infrastruktur dan kondisi sosial ekonomi para pelaku usaha perikanan sangat penting untuk merumuskan kebijakan yang berbasis data. Laporan ini mengulas data statistik perikanan tangkap yang tercatat dari tahun 2019 hingga 2023, dengan tujuan untuk mengidentifikasi tren, tantangan, serta potensi yang ada dalam sektor perikanan tangkap di Indonesia.

Periode 2019 hingga 2023 mencatatkan berbagai dinamika dalam sektor perikanan tangkap, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor internal maupun eksternal, seperti perubahan kebijakan pemerintah, fluktuasi permintaan pasar, dampak perubahan iklim, dan pandemi COVID-19 yang memberikan dampak besar terhadap aktivitas ekonomi global. Dengan menganalisis data statistik perikanan tangkap selama periode ini, diharapkan kita dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai kondisi terkini sektor ini, serta menentukan langkah-langkah strategis untuk pengelolaannya ke depan.

Berikut Ini Jumlah Produksi Perikanan Tangkap dari Tahun 2019 hingga Tahun 2023

Т	'n	h	۵	ı	1
	u	v	C		-

No Tahun		Produksi (Ton)		Total	Nilai Produksi (Rp)
No	ranun	Laut	PUD	TOLAI	Milai Produksi (kp)
1	2019	4.066,67	129,33	4.196,00	268.396.410.000
2	2020	4.140,56	136,90	4.277,46	188.665.290.000
3	2021	4.233,77	139,64	4.373,40	165.494.643.020
4	2022	4.284,23	142,21	4.426,44	166.574.835.000
5	2023	4.365,90	144,00	4.509,90	211.947.008.000
Sumber : Data Statistik Produksi Perikanan Tangkap Dinas Perikanan					



Grafik 1

Tren kenaikan produksi perikanan tangkap di Kabupaten Nunukan dipengaruhi oleh banyak hal, salah satu diantaranya yaitu adanya bantuan sarana penangkapan ikan bagi kelompok – kelompok nelayan

atau KUB. Rata – rata kenaikan produksi perikanan tangkap per tahunnya lebih dari 2 %.

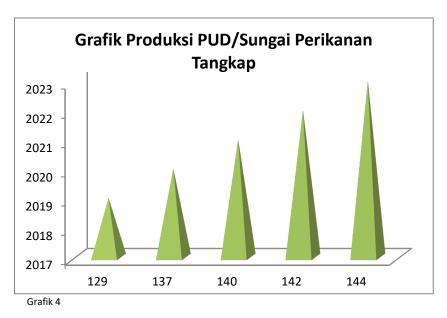


Nilai Produksi Perikanan Tangkap cenderung mengalami penurunan, hal ini dipengaruhi banyak faktor antara lain adanya Wabah Covid — 19 yang berkepanjangan sehingga tertutupnya pintu — pintu ekspor perikanan. Adapun faktor lain yaitu jenis ikan yang ditangkap dan harga rata — rata ikan yang cenderung turun.



Grafik 3

Kenaikan produksi perikanan tangkap laut di Kabupaten Nunukan selain dipengaruhi oleh adanya bantuan sarana usaha penangkapan ikan juga ada factor lain yaitu adanya budidaya rumput laut yang semakin berkembang di wilayah perairan Nunukan.



Begitu pula untuk Perairan Umum/Sungai juga mengalami kenaikan tiap tahunnya. Hal ini banyak dipengaruhi oleh adanya bantuan sarana usaha perikanan tangkap seperti Alat Tangkap dan mesin ketinting.

# BAB II PRODUKSI PERIKANAN TANGKAP BERDASARKAN WILAYAH/KECAMATAN

#### A. Produksi Perikanan Tangkap Laut

Produksi Perikanan Tangkap per wilayah kecamatan di Kabupaten Nunukan khususnya di sektor laut mempunyai perbedaan yang sangat signifikan. Hal ini dipengaruhi oleh jumlah nelayan, jenis alat tangkap, jenis armada, lokasi penangkapan dan waktu operasi penangkapan ikan (jumlah hari dalam trip).

Berikut Tabel (B) data produksi perikanan Tangkap berdasarkan kecamatan

Tabel 2

	Produksi Perikanan Laut (Kg)
Kecamatan	2019
1	2
Sembakung	57,042
Sei Manggaris	41,883
Nunukan	668,570
Nunukan Selatan	253,940
Sebatik Barat	546,171
Sebatik	764,781
Sebatik Timur	1,439,997
Sebatik Tengah	35,124
Sebatik Utara	259,154
Kabupaten Nunukan	4,066,662.56

Diagram 1



Tabel 3

Kecamatan		Produksi Perikanan Laut (Kg)	
		2020	
1		2	
Sembakung		22,254	
Sei Manggaris		66,600	
Nunukan		511,854	
Nunukan Selatan		221,585	
Sebatik Barat		878,385	
Sebatik		748,057	
Sebatik Timur		1,238,008	
Sebatik Tengah		29,751	
Sebatik Utara		424,061	
Kabupaten Nunukan		4,140,555.00	

#### Diagram 2



Tabel 4

	Produksi Perikanan Laut (Kg)	
Kecamatan Subdistrict	2021	
1	2	
Sembakung	22,755	
Sei Manggaris	68,099	
Nunukan	523,377	
Nunukan Selatan	226,573	
Sebatik Barat	898,159	
Sebatik	764,897	
Sebatik Timur	1,265,878	
Sebatik Tengah	30,421	
Sebatik Utara	433,607	
Kabupaten Nunukan	4,233,766.00	



Tabel 5

	Produksi Perikanan Laut (Kg)
Kecamatan	2022
1	2
Sembakung	23,026
Sei Manggaris	68,911
Nunukan	529,614
Nunukan Selatan	229,274
Sebatik Barat	908,863
Sebatik	774,013
Sebatik Timur	1,280,965
Sebatik Tengah	30,783
Sebatik Utara	438,775
Kabupaten Nunukan	4,284,224

# Dinas Perikanan Kab. Nunukan

Diagram 4



Tabel 6

	Produksi Perikanan Laut (Kg)
Kecamatan	2023
1	2
Sembakung	23,465
Sei Manggaris	70,225
Nunukan	539,711
Nunukan Selatan	233,644
Sebatik Barat	926,190
Sebatik	788,769
Sebatik Timur	1,305,385
Sebatik Tengah	31,370
Sebatik Utara	447,140
Kabupaten Nunukan	4,365,899

Diagram 5 PRODUKSI PERIKANAN LAUT TAHUN 2023 Sebatik Utara; Manggaris; 447.140\_ 70.225 Sembakung; Nunukan; 23.465 Sebatik 539.711 Tengah; 31.370 Nunukan Selatan: 233.644 Sebatik Timur; 1.305.385 Sebatik Barat; Sebatik; 926.190 788.769

# B. Produksi Perikanan Tangkap Sungai/PUD

Produksi Perikanan Tangkap per wilayah kecamatan di Kabupaten Nunukan khususnya di sektor Sungai/PUD juga mempunyai perbedaan yang sangat signifikan. Hal ini dipengaruhi oleh jumlah nelayan, jenis alat tangkap, jenis armada, lokasi penangkapan dan waktu operasi penangkapan ikan (jumlah hari dalam trip).

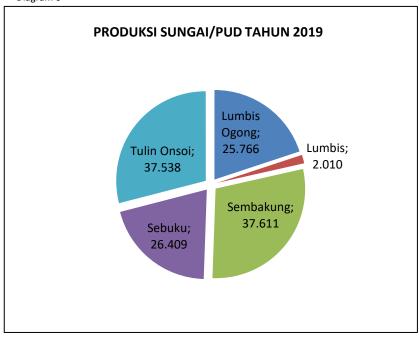
Wilayah periairan umum daratan (PUD) atau sungai berada di wilayah 4 antara lain Kecamatan Tulin Onsoi, Kecamatan Sebuku, Kecamatan Sembakung, Kecamatan Lumbis dan Kecamatan Lumbis Ogong.

#### Dinas Perikanan Kab. Nunukan

Tabel 7

Kecamatan	Produksi Perikanan Sungai/PUD (Kg)
	2019
1	2
Lumbis Ogong	25,766
Lumbis	2,010
Sembakung	37,611
Sebuku	26,409
Tulin Onsoi	37,538
Kabupaten Nunukan	129,334

Diagram 6

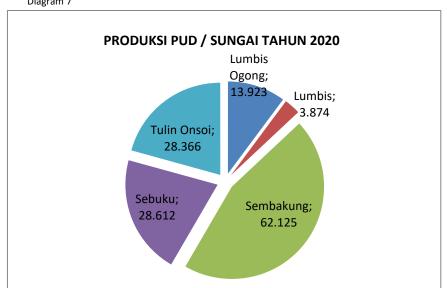


# Dinas Perikanan Kab. Nunukan

Tabel 8

Kecamatan	Produksi Perikanan Sungai/PUD (Kg)	
	2020	
1	2	
Lumbis Ogong	13,923	
Lumbis	3,874	
Sembakung	62,125	
Sebuku	28,612	
Tulin Onsoi	28,366	
Kabupaten Nunukan	136,900	

Diagram 7

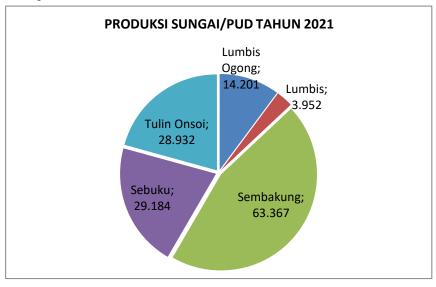


# Dinas Perikanan Kab. Nunukan

Tabel 9

Kecamatan	Produksi Perikanan Sungai/PUD (Kg)
Recalliatali	2021
1	2
Lumbis Ogong	14,201
Lumbis	3,952
Sembakung	63,367
Sebuku	29,184
Tulin Onsoi	28,932
Kabupaten Nunukan	139,636

Diagram 8

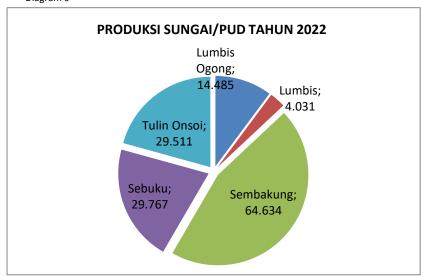


# Dinas Perikanan Kab. Nunukan

Tabel 10

Tabel 10	T
Kecamatan	Produksi Perikanan Sungai/PUD (Kg)
	2022
1	2
Lumbis Ogong	14,485
Lumbis	4,031
Sembakung	64,634
Sebuku	29,767
Tulin Onsoi	29,511
Kabupaten Nunukan	142,428

Diagram 9

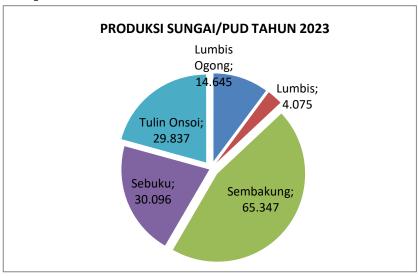


# Dinas Perikanan Kab. Nunukan

Tabel 11

Kecamatan	Produksi Perikanan Sungai/PUD (Kg) 2023
1	2
Lumbis Ogong	14,645
Lumbis	4,075
Sembakung	65,347
Sebuku	30,096
Tulin Onsoi	29,837
Kabupaten Nunukan	144,000

Diagram 10



# BAB III RUMAH TANGGA PERIKANAN / NELAYAN

Rumah Tangga Perikanan adalah istilah yang merujuk pada unit produksi atau usaha dalam sektor perikanan yang dikelola oleh keluarga atau individu untuk memenuhi kebutuhan hidup dan menghasilkan pendapatan. Rumah tangga perikanan ini bisa mencakup berbagai aktivitas yang berhubungan dengan perikanan, seperti penangkapan ikan, budidaya ikan, atau pengolahan hasil perikanan.

Secara lebih rinci, rumah tangga perikanan bisa terdiri dari:

- 1. Rumah Tangga Penangkapan Ikan: Rumah tangga yang melakukan kegiatan penangkapan ikan di laut atau perairan tawar dengan menggunakan berbagai jenis alat tangkap, seperti jaring, pancing, atau trawl.
- 2. Rumah Tangga Budidaya Ikan: Rumah tangga yang terlibat dalam kegiatan budidaya atau pembiakan ikan di kolam, tambak, atau keramba. Mereka mengelola lingkungan perairan untuk menghasilkan ikan dalam jumlah besar yang kemudian dijual atau dikonsumsi.
- 3. **Rumah Tangga Pengolahan Ikan**: Rumah tangga yang mengolah hasil tangkapan atau budidaya ikan menjadi produk jadi, seperti ikan asin, fillet, ikan kaleng, atau produk olahan lainnya.

Kegiatan dalam rumah tangga perikanan ini bisa dilakukan dengan skala kecil atau besar, tergantung pada tujuan dan kapasitas rumah tangga tersebut. Biasanya, rumah tangga perikanan melibatkan anggota keluarga yang bekerja bersama-sama, baik dalam menangkap, memelihara, atau mengolah ikan.

Secara umum, rumah tangga perikanan berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan lokal dan memberikan kontribusi terhadap ekonomi daerah pesisir atau perairan, oleh sebab itu para rumah tangga perikanan juga perlu dukungan dalam pengembangan

dan peningkatan kapasitas usaha melaui akses permodalan baik dari perbankan maupun lembaga pemerintah yang melayani akses permodalan.

Jumlah Rumah Tangga Perikanan Tangkap Kabupaten Nunukan

NO	Kecamatan	Jumlah			
1	Nunukan	292			
2	Nunukan Selatan	146			
3	Sebatik Barat	465			
4	Sebatik	348			
5	Sebatik Timur	858			
6	Sebatik Utara	158			
7	Sebatik Tengah	21			
8	Sei Menggaris	37			
9	Tulin Onsoi	65			
10	Sebuku	37			
11	Sembakung	89			
12	Lumbis	5			
13	Lumbis Ogong	18			
	Total	2539			

Tabel 12

#### Nelayan

Adalah seseorang yang bekerja dalam sektor perikanan dengan cara menangkap ikan atau biota laut lainnya, baik untuk konsumsi pribadi maupun untuk dijual. Secara umum, nelayan adalah individu yang mengandalkan hasil tangkapan laut atau perairan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka, dan ini bisa dilakukan melalui berbagai metode, seperti menggunakan jaring, pancing, trawl, atau alat tangkap lainnya.

Nelayan dapat digolongkan dalam beberapa kategori berdasarkan metode tangkapan yang digunakan, antara lain:

1. *Nelayan Tradisional*: Nelayan yang menangkap ikan dengan menggunakan alat sederhana seperti pancing, jaring kecil, atau

- alat tradisional lainnya. Biasanya mereka bekerja dalam skala kecil dan masih mengandalkan keterampilan turun-temurun.
- 2. Nelayan Skala Kecil: Nelayan yang menggunakan peralatan lebih modern atau kapal kecil untuk menangkap ikan di laut, namun masih dalam skala yang terbatas dan sering melibatkan keluarga atau kelompok kecil.
- 3. Nelayan Skala Besar: Nelayan yang menggunakan kapal besar dan alat tangkap canggih, seperti trawl atau pukat besar, untuk menangkap ikan dalam jumlah banyak. Mereka sering terlibat dalam perdagangan komersial dan sering mengandalkan sistem vang lebih industri.

Secara umum, pekerjaan nelayan berhubungan dengan pengelolaan sumber daya alam di perairan laut atau sungai, dan mereka berperan penting dalam menyediakan produk perikanan yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat untuk konsumsi pangan. Selain itu, nelayan juga berkontribusi pada ekonomi lokal, terutama di daerah pesisir atau perairan. Oleh sebab itu para nelayan harus mendapatkan dukungan yang penuh dari Pemerintah dalam menjaga dan meningkatkan ketahanan pangan khususnya di Kabupaten Nunukan yang berbatasan langsung dengan Negara Malaysia.

#### Jumlah Nelayan Kabupaten Nunukan

NO	Kecamatan	Laut	PUD/Sungai	Jumlah	
1	Nunukan	328	=	328	
2	Nunukan Selatan	193	=	193	
3	Sebatik Barat	627	=	627	
4	Sebatik	501	-	501	
5	Sebatik Timur	1510	=	1510	
6	Sebatik Utara	336	=	336	
7	Sebatik Tengah	33	-	33	
8	Sei Menggaris	37	=	37	
9	Tulin Onsoi	•	65	65	
10	Sebuku	ı	80	80	
11	Sembakung	80	72	152	
12	Lumbis	-	12	12	
13	Lumbis Ogong	=	18	18	
	Total	3645	247	3892	

Tabel 13

# **BAB IV ARMADA / KAPAL**

Armada Penangkapan Ikan merujuk pada sekumpulan kapal atau perahu yang digunakan untuk kegiatan penangkapan ikan dalam skala komersial. Armada ini terdiri dari berbagai jenis kapal yang dilengkapi dengan berbagai alat tangkap untuk menangkap ikan di laut atau perairan lainnya. Armada penangkapan ikan berfungsi sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan pasar akan produk perikanan, baik untuk konsumsi domestik maupun ekspor. Armada merupakan salah satu sarana yang sangat penting dalam melakukan usaha penangkapan ikan maupun dalam pendistribusian ikan.

#### Jumlah Armada Penangkapan Ikan Kabupaten Nunukan

No Kecamatan		MT	0-5	KM 0-5	KM 5-10	KM 10-20	KM 20-30	Bagan	Jumlah
		Laut	Sungai						
1	Nunukan	288		3	1				292
2	Nunukan	146							146
	Selatan								
3	Sebatik Barat	362		103					465
4	Sebatik	266		1				81	348
5	Sebatik Timur	654		186	17	1			858
6	Sebatik Utara	80		39	39				158
7	Sebatik Tengah	21							21
8	Sei Menggaris	37							37
9	Tulin Onsoi		65						65
10	Sebuku		37						37
11	Sembakung	29	60						89
12	Lumbis		5						5
13	Lumbis Ogong		18						18
Total		1883	185	332	332	1	-	81	2.539

Tabel 14

# BAB V ALAT PENANGKAPAN IKAN

Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) Republik Indonesia, alat penangkapan ikan adalah perangkat yang digunakan untuk menangkap ikan atau sumber daya kelautan lainnya di laut, sungai, dan danau. Alat penangkapan ikan ini dapat dibedakan berdasarkan cara penggunaannya, jenis ikan yang ditangkap, serta bahan dan struktur alat tersebut.

Berikut adalah penjelasan tentang kategori alat penangkapan ikan menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), berdasarkan jenis dan cara kerjanya:

#### 1. Alat Penangkapan Ikan Berdasarkan Cara Kerja

- Alat Tangkap Aktif: Alat ini digunakan dengan cara memindahkan atau menggiring ikan dari satu tempat ke tempat lain, baik dengan gerakan manusia, kapal, atau alat mekanis lainnya. Contoh alat tangkap aktif:
  - > Pukat Harimau: Jaring besar yang digunakan untuk menangkap ikan dengan cara menyapu atau menggerakkan ikan ke dalam jaring.
  - > Jaring Insang Hanyut: Jaring yang mengapung di air dan menangkap ikan yang melintas melalui insangnya.
  - > Jaring Tarik: Jaring yang ditarik atau digerakkan untuk menangkap ikan.

22

 Alat Tangkap Pasif: Alat ini hanya mengandalkan posisi atau pemasangan alat di dalam air dan tidak memerlukan gerakan untuk menangkap ikan. Alat ini akan menunggu ikan datang dan terperangkap di dalamnya. Contoh alat tangkap pasif:

# > Jaring Insang: Jaring dengan lubang kecil yang digunakan untuk menangkap ikan yang terjebak di dalamnya.

- Perangkap: Alat yang digunakan untuk menangkap ikan dengan memanfaatkan perangkap berbentuk jebakan, seperti bubu atau karamba.
- Pancing: Alat untuk menangkap ikan secara individu dengan menggunakan umpan yang digantung di atas kail.

#### 2. Alat Penangkapan Ikan Berdasarkan Jenis Bahan

- Jaring: Terbuat dari bahan seperti nilon atau plastik yang dapat menahan ikan yang terperangkap. Jaring memiliki berbagai ukuran dan bentuk tergantung pada jenis ikan yang ingin ditangkap.
- Perangkap (Bubu): Biasanya terbuat dari bambu atau kawat, digunakan untuk menangkap ikan secara pasif.
- Pancing: Terbuat dari tali dengan kait dan umpan di ujungnya.

# 3. Alat Penangkapan Ikan Berdasarkan Jenis Ikan

- Alat Penangkapan untuk Ikan Laut: Seperti pukat harimau, jaring insang hanyut, dan trawl yang digunakan untuk menangkap ikan di laut.
- Alat Penangkapan untuk Ikan Air Tawar: Seperti jaring atau perangkap yang digunakan di sungai, danau, dan rawa.

#### 4. Jenis-Jenis Alat Penangkapan Ikan yang Umum Digunakan

- *Pukat (Trawl)*: Jaring besar yang ditarik oleh kapal untuk menangkap ikan dalam jumlah besar.
- *Pancing*: Alat yang digunakan dengan cara memberikan umpan pada kail untuk menangkap ikan satu per satu.
- Bubu: Perangkap berbentuk kerucut atau kotak yang digunakan untuk menangkap ikan secara pasif dengan menggunakan umpan.

 Jaring Insang: Jaring yang dipasang di dalam air untuk menangkap ikan yang melintas dan terperangkap oleh insangnya.

#### 5. Kriteria dan Regulasi Alat Penangkapan Ikan

Kementerian Kelautan dan Perikanan juga mengatur penggunaan alat penangkapan ikan untuk melindungi kelestarian sumber daya laut dan perikanan. Beberapa regulasi yang ditetapkan antara lain:

- *Ukuran Jaring*: Pemerintah menetapkan ukuran lubang jaring yang diperbolehkan untuk menghindari penangkapan ikan yang terlalu kecil dan melindungi populasi ikan.
- Lokasi dan Waktu Penangkapan: Beberapa alat penangkapan ikan hanya boleh digunakan di area atau waktu tertentu untuk mencegah overfishing atau penangkapan ikan secara ilegal.
- Alat yang Dilarang: Beberapa alat penangkapan yang dianggap merusak lingkungan atau sumber daya perikanan, seperti bom ikan atau sianida sangat dilarang keras.

#### Kesimpulan:

Kementerian Kelautan dan Perikanan mengklasifikasikan alat penangkapan ikan berdasarkan cara kerja, jenis bahan, serta jenis ikan yang ingin ditangkap. Selain itu, KKP juga menetapkan regulasi yang bertujuan untuk menjaga kelestarian ekosistem perikanan dan mencegah eksploitasi berlebihan. Oleh karena itu, alat penangkapan ikan yang digunakan harus sesuai dengan aturan yang berlaku untuk memastikan keseimbangan sumber daya laut tetap terjaga.

# Jenis Alat Penangkapan Ikan

#### 1. Jaring Insang Hanyut

Jaring Insang Hanyut adalah alat penangkapan ikan yang digunakan untuk menangkap ikan atau organisme laut lainnya dengan cara mengandalkan gerakan air yang membawa ikan atau plankton ke dalam jaring. Jaring ini berbentuk seperti insang yang terapung di air, sehingga ikan atau organisme laut yang bergerak mendekati jaring akan terjebak di dalamnya.

Jaring ini umumnya terbuat dari serat nylon atau bahan lainnya yang ringan dan dapat mengapung di permukaan air. Jaring insang hanyut terdiri dari jaring dengan lubang-lubang kecil yang akan menangkap ikan atau organisme laut yang ukurannya sesuai dengan ukuran lubang jaring.

Jaring insang hanyut biasanya digunakan dengan cara mengapungkannya di air atau menggerakkannya mengikuti arus laut. Ikan yang bergerak melalui air akan masuk ke dalam jaring, terperangkap oleh insang (bagian jaring yang berbentuk seperti insang) tanpa dapat keluar. Alat ini sering digunakan di perairan yang memiliki banyak arus, sehingga gerakan air yang mengalir membantu menarik ikan atau organisme ke dalam jaring.

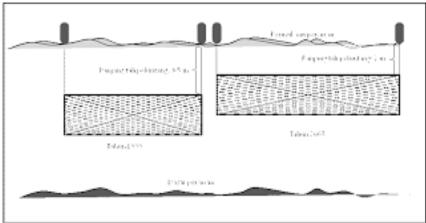
Adapun keunggulan jarring insang hanyut dapat menangkap ikan dengan ukuran tertentu berdasarkan ukuran lubang jarring dan relatif mudah digunakan di perairan terbuka atau di area yang memiliki banyak arus.

Adapun kelemahannya yaitu dapat menangkap organisme lain selain ikan yang tidak diinginkan, seperti plankton atau organisme laut lainnya. Rentan terhadap kerusakan akibat cuaca ekstrem atau benda tajam di air.

Jaring insang hanyut banyak digunakan dalam praktik penangkapan ikan skala kecil hingga menengah, terutama di wilayah perairan yang lebih tenang atau di sekitar pantai.

Adapun jenis ikan yang sering tertangkap oleh alat tangkap ini antara lain yaitu : Alu-alu, Baronang, Bawal, Belanak, Gemprang, Gulamah,

Kakap, Kerapu, Kuro, Senangin, Kuwe, Manyung, Pari, Remang, Selangat, Sembilang, Tenggiri, Tembang dan Talang-talang.



Gambar 1: Jaring Insang Hanyut

#### 2. Jaring Insang Tetap

Jaring Insang Tetap adalah alat penangkapan ikan yang digunakan untuk menangkap ikan secara pasif dengan cara memanfaatkan insang dari jaring yang dipasang di dalam air. Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), jaring insang tetap termasuk dalam kategori alat tangkap ikan yang statis atau tidak bergerak, yang dipasang pada posisi tertentu di perairan untuk menangkap ikan yang melintas melalui lubang jaring. Alat ini biasa digunakan di perairan yang tidak memiliki arus yang terlalu kuat atau dalam area yang lebih tenang.

Jaring insang tetap adalah jaring dengan lubang berukuran tertentu yang dipasang secara vertikal atau miring di dalam perairan. Alat ini dipasang pada posisi tetap, baik di dasar perairan atau menggantung di tengah air. Ikan yang melintas atau bergerak melalui area tersebut akan terjebak oleh insang jaring.

Jaring insang tetap dipasang secara vertikal atau miring di dalam perairan, baik di dekat permukaan, di tengah air, atau di dasar perairan. Jaring ini biasanya dipasang di area yang banyak dilalui ikan, seperti di jalur migrasi ikan atau dekat dengan karang atau bebatuan. Ikan terjebak di Insang Jaring: Ketika ikan berenang dan melintas melalui jaring, ikan akan terjebak di dalam jaring karena ukuran lubang jaring yang sesuai dengan ukuran tubuh ikan. Lubang jaring ini disebut sebagai "insang," yang memungkinkan ikan untuk terperangkap dan tidak bisa keluar. Setelah ikan terperangkap, ikan akan terjebak karena insangnya yang terperangkap di dalam jaring. Ikan biasanya tidak dapat meloloskan diri, karena jaring menghalangi pergerakan mereka. Setelah ikan terperangkap, jaring diangkat atau diambil dari air untuk memperoleh hasil tangkapan ikan.

Jaring insang tetap terbuat dari serat halus yang kuat, seperti nilon atau bahan sintetis lainnya. Lubang jaring berukuran kecil, disesuaikan dengan ukuran ikan yang ingin ditangkap. Jaring insang tetap dipasang di area tertentu dengan posisi tetap di dalam air. Tidak seperti alat tangkap aktif, jaring ini tidak bergerak, melainkan menunggu ikan yang melintas.

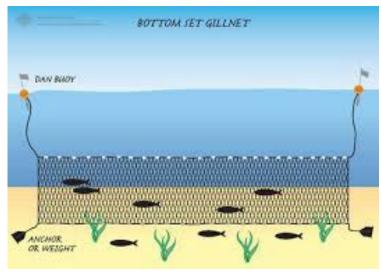
Jaring insang tetap tidak memerlukan aktivitas manusia yang besar dalam menangkap ikan. Alat ini hanya perlu dipasang dan menunggu ikan yang melintas. Alat ini efektif untuk menangkap ikan yang bergerak secara teratur di daerah tertentu.

Karena sifatnya yang pasif, jaring ini juga dapat menangkap organisme selain ikan yang tidak diinginkan. Jika digunakan secara berlebihan atau tidak sesuai dengan ukuran ikan yang ditangkap, jaring insang tetap dapat menyebabkan penangkapan ikan yang belum matang atau belum cukup besar untuk berkembang biak, yang dapat mengancam keberlanjutan stok ikan.

#### Kesimpulan:

Jaring Insang Tetap adalah alat penangkapan ikan yang dipasang di perairan dalam posisi tetap untuk menangkap ikan yang melin 26 at ini bekerja dengan cara menjebak ikan dalam jaring yang terbuat dari benang halus dengan lubang tertentu, yang berfungsi seperti "insang" yang menangkap ikan.

Adapun ikan yang sering tertangkap oleh alat tangkap ini, antara lain yaitu : Ikan Baronang, Bawal, Kakap, Kuro, senangin, Manyung, Sembilang, Tenggiri, Talang-talang dan Tembang.



Gambar 2: Jaring Insang Tetap

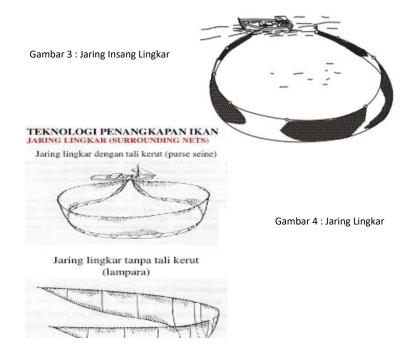
# 3. Jaring Insang Lingkar

Definisi "Jaring Insang Lingkar" menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) Indonesia merujuk pada jenis alat tangkap ikan yang terbuat dari jaring dengan bentuk lingkaran yang digunakan untuk menangkap ikan dengan cara memanfaatkan insang atau lubang di dalam jaring. Alat tangkap ini umumnya dipakai untuk menangkap ikan yang berenang melewati atau di sekitar jaring tersebut.

Jaring insang lingkar ini memiliki ciri khas berbentuk lingkaran atau cincin yang terbuat dari bahan seperti benang nilon atau serat lainnya, dan memiliki ukuran lubang yang bervariasi tergantung pada target ikan yang ingin ditangkap. Alat ini bekerja dengan cara ikan yang lewat akan terperangkap pada bagian insang atau tubuhnya saat melewati lubang-lubang yang ada pada jaring tersebut.

Penggunaan jaring insang lingkar diatur oleh KKP untuk mengontrol dampak terhadap sumber daya ikan, menjaga keberlanjutan ekosistem perikanan, serta menghindari penangkapan ikan yang tidak sesuai dengan ukuran atau jenis yang diinginkan. Hal ini sesuai dengan upaya KKP dalam menjaga keseimbangan dan keberlanjutan sumber daya perikanan Indonesia.

Adapun ikan yang sering diperoleh dengan alat tangkap ini, antara lain yaitu : Belanak, Gulamah, Kakap, Kerapu, Kuro, Senangin dan Sembilang.



# 4. Jaring Insang Kombinasi dengan Tramel Net

Jaring insang kombinasi dengan trammel net adalah alat tangkap yang menggabungkan dua jenis jaring, yaitu jaring insang dan trammel net (jaring perangkap). Alat ini dirancang untuk menangkap ikan dengan memanfaatkan dua lapisan jaring yang berbeda. Konsep kombinasi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penangkapan ikan dan mengurangi kemungkinan ikan yang lolos dari perangkap.

Penjelasan tentang kedua jenis jaring tersebut:

### 1. Jaring Insang:

Jaring insang merupakan alat tangkap ikan yang terdiri dari jaring dengan lubang yang cukup kecil untuk menangkap ikan berdasarkan ukuran tubuhnya. Ikan yang berenang melewati jaring ini akan terjerat pada insangnya, karena insang ikan terjebak di dalam lubang jaring.

#### 2. Trammel Net:

Trammel net adalah jaring yang terdiri dari beberapa lapisan jaring dengan ukuran lubang yang berbeda-beda. Biasanya, trammel net terdiri dari dua lapisan luar dengan lubang jaring besar dan satu lapisan jaring tengah dengan lubang lebih kecil. Ikan yang berenang ke dalam trammel net akan terjebak dalam lapisan jaring yang lebih kecil, terutama jika ukurannya sesuai dengan lubang-lubang tersebut.

Jaring Insang Kombinasi dengan Trammel Net:

Dalam kombinasi ini, jaring insang dan trammel net digabungkan dalam satu alat tangkap. Biasanya, jaring insang dipasang di bagian luar atau sebagai lapisan pertama, sedangkan trammel net digunakan di bagian dalam untuk menangkap ikan yang berhasil melewati lapisan luar.

#### Cara kerjanya adalah sebagai berikut:

Ikan yang bergerak menuju jaring akan terjebak pada lapisan luar jaring insang, atau jika ikan lolos dari lapisan insang, ikan akan terperangkap dalam lapisan jaring trammel net.

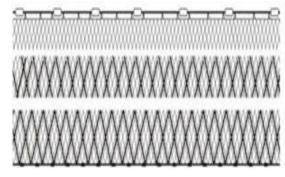
Dengan kombinasi ini, peluang ikan terperangkap lebih besar karena dua lapisan jaring dengan ukuran lubang yang berbeda bekerja bersama-sama untuk menangkap ikan dari berbagai ukuran dan jenis.

#### Keuntungan:

- Efisiensi yang lebih tinggi : Dengan dua lapisan jaring, lebih banyak ikan yang bisa terperangkap, baik yang lebih besar maupun yang lebih kecil.
- Mengurangi ikan yang lolos : Kombinasi ini lebih efektif dalam meminimalkan ikan yang berhasil lolos dari perangkap.
- Fleksibilitas: Bisa digunakan untuk menangkap berbagai jenis ikan dengan ukuran tubuh yang bervariasi.

Namun, penggunaan alat tangkap ini tetap perlu diatur dengan baik untuk memastikan keberlanjutan perikanan dan mencegah penangkapan ikan yang berlebihan atau tidak sesuai dengan regulasi yang berlaku.

Adapun jenis ikan yang sering diperoleh Alat Tangkap ini, antara lain yaitu: udang dogol, udang putih dan udang windu.



Gambar 5: Jaring Insang Kombinasi dengan Trammel Net

#### 5. Penggaruk Berkapal

Alat tangkap penggaruk menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) Indonesia adalah salah satu jenis alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan atau organisme laut lainnya dengan cara menggaruk dasar perairan. Alat ini dirancang untuk mengambil ikan atau biota laut lainnya yang berada di dasar laut, biasanya di perairan yang dangkal atau di sekitar terumbu karang.

Alat tangkap penggaruk umumnya digunakan di daerah perairan yang memiliki dasar berbatu atau berpasir. Prinsip kerja alat ini mirip dengan alat penggaruk atau alat yang digunakan untuk menggeser atau menggaruk dasar laut untuk mengumpulkan biota yang ada di sana.

#### 1. Bentuk dan Struktur:

- Penggaruk biasanya terdiri dari semacam rak atau perangkat berbentuk seperti garu yang dilengkapi dengan sejumlah gigi-gigi atau bagian logam yang tajam di bagian bawahnya. Gigi-gigi ini berfungsi untuk menggesek atau menggaruk dasar perairan.
- Penggaruk ini bisa ditarik dengan perahu atau menggunakan alat penggerak lainnya yang memudahkan pergerakan alat di dasar laut.

#### 2. Metode Penggunaan:

- Alat ini ditarik di dasar perairan untuk mengangkat atau menggaruk organisme yang ada di dasar laut seperti ikan, udang, kerang, dan berbagai biota laut lainnya.
- Dalam proses ini, penggaruk akan menyentuh dasar laut dan mengumpulkan organisme yang ada di sana, lalu organisme tersebut dimasukkan ke dalam wadah yang disediakan.

32

#### 3. Penggunaan di Perikanan:

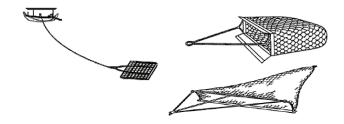
Penggaruk lebih sering digunakan untuk menangkap biota laut yang hidup di dasar laut seperti kerang, udang, dan beberapa jenis ikan yang hidup di dasar. Alat ini efektif untuk menangkap hasil laut yang sulit dijangkau dengan alat tangkap lain, seperti jaring insang atau pancing.

#### 4. Dampak Lingkungan:

- Penggunaan alat tangkap penggaruk perlu diawasi secara ketat karena dapat menyebabkan kerusakan pada ekosistem dasar laut, seperti merusak terumbu karang atau menghancurkan habitat biota laut lainnya.
- ➤ Karena penggaruk menggesek dasar laut, ada potensi untuk merusak lingkungan alami, yang dapat berdampak pada keberlanjutan perikanan di daerah tersebut.

KKP mengatur penggunaan alat tangkap penggaruk dengan tujuan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan ekosistem laut. Pengaturan ini juga bertujuan untuk menjaga keberlanjutan sumber daya perikanan serta memastikan bahwa alat tangkap yang digunakan sesuai dengan regulasi yang ada, terutama dalam melindungi habitat yang rentan seperti terumbu karang dan padang lamun.

Dengan kata lain, alat tangkap penggaruk, meskipun efektif dalam penangkapan, perlu digunakan dengan bijak dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk menjaga kelestarian lingkungan laut.



Gambar 6: Alat Tangkap Penggaruk

#### 6. Pukat Hela Pertengahan Udang

Alat penangkapan pukat hela pertengahan udang adalah salah satu jenis alat tangkap yang digunakan dalam penangkapan udang, khususnya di perairan yang tidak terlalu dalam, seperti di pesisir atau perairan yang memiliki dasar laut berpasir atau berlumpur. Pukat hela pertengahan udang dirancang untuk menangkap udang dengan cara menghisap atau menarik mereka ke dalam jaring.

Pukat hela pertengahan udang merupakan alat tangkap yang menggunakan teknik penarikan jaring dengan cara yang mirip dengan pukat hela, namun lebih spesifik untuk menangkap udang. Pukat hela adalah jaring yang memiliki bentuk seperti kantong besar dengan bagian mulut yang terbuka lebar. Alat ini digunakan untuk mengumpulkan hasil tangkapan dengan cara menghela atau menarik jaring di sepanjang dasar laut atau di perairan.

# Ciri-Ciri dan Cara Kerja:

#### 1. Bentuk dan Struktur:

- ✓ Pukat hela biasanya terdiri dari jaring besar berbentuk kantong dengan mulut yang terbuka dan dapat ditarik menggunakan perahu. Pada bagian mulut jaring terdapat pintu masuk yang dapat tertutup ketika jaring ditarik, sehingga ikan atau udang yang ada di dalamnya tidak bisa keluar.
- ✓ Pukat hela pertengahan untuk udang biasanya lebih spesifik dirancang untuk menangkap udang, dengan ukuran lubang jaring yang disesuaikan agar sesuai dengan ukuran udang yang menjadi target.

#### 2. Teknik Penangkapan:

✓ Pukat hela pertengahan ini ditarik di sepanjang dasar perairan, dengan perahu yang membawa jaring. Ketika

34

- jaring ditarik, bagian bawah jaring akan menyentuh dasar laut dan mengumpulkan udang yang ada di sana.
- ✓ Jaring ini sering digunakan di kedalaman yang lebih dangkal atau di wilayah pesisir yang menjadi habitat utama bagi udang. Jaring tersebut akan menangkap udang yang ada di perairan tersebut.

#### 3. Fungsi dan Penggunaan:

- ✓ Alat ini terutama digunakan untuk menangkap udang yang berada di dasar laut atau perairan pesisir. Udang biasanya hidup di dasar perairan berpasir atau berlumpur, dan alat ini sangat efektif dalam menjaring mereka dari habitat alaminya.
- ✓ Pukat hela pertengahan untuk udang dirancang agar bisa menangkap udang dalam jumlah besar dengan cara yang efisien, namun perlu pengaturan yang baik agar tidak merusak ekosistem laut.

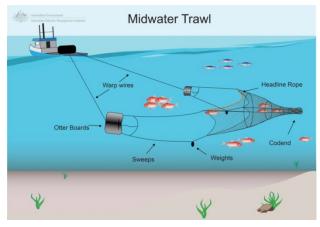
KKP mengatur penggunaan alat tangkap seperti pukat hela pertengahan udang untuk memastikan penangkapan yang berkelanjutan dan menghindari kerusakan ekosistem laut. Penggunaan pukat hela ini harus mematuhi regulasi yang ada, yang bertujuan untuk:

- ✓ Menghindari penangkapan yang berlebihan (overfishing).
- ✓ Melindungi biota laut yang tidak diinginkan, seperti ikan kecil atau spesies yang sedang dalam tahap pemulihan.
- ✓ Menjaga keseimbangan ekosistem dengan mengatur kedalaman dan jenis perairan tempat pukat dapat digunakan.

Penggunaan pukat hela, termasuk pukat hela pertengahan udang, dapat menimbulkan dampak lingkungan jika tidak diatur dengan baik. Beberapa dampak potensialnya antara lain:

- ✓ Kerusakan pada dasar laut: Penarikan pukat yang berat dapat merusak terumbu karang, padang lamun, atau habitat penting lainnya.
- ✓ Penangkapan spesies yang tidak diinginkan: Jika jaring tidak selektif, ada risiko menangkap spesies lain yang tidak diinginkan (bycatch), yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem laut.

Untuk itu, KKP menerapkan kebijakan yang mengatur jenis alat tangkap, ukuran jaring, dan teknik penarikan agar keberlanjutan sumber daya perikanan dapat terjaga dengan baik.



Gambar 7: Pukat Hela

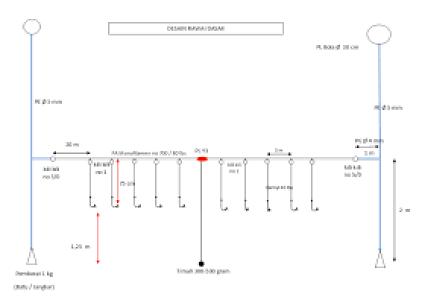
#### 7. Rawai Dasar

Alat penangkapan ikan rawai dasar adalah salah satu jenis alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan di perairan laut dengan cara menjatuhkan jaring ke dasar laut. Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) Republik Indonesia, rawai dasar biasanya terdiri dari jaring yang memiliki mata jaring yang berukuran tertentu, serta

dilengkapi dengan pelampung dan pemberat untuk menjaga posisi jaring di dasar perairan.

Berikut adalah beberapa karakteristik dan informasi mengenai alat penangkapan ikan rawai dasar:

- 1. Desain: Rawai dasar dirancang untuk menangkap berbagai jenis ikan yang berada di dekat atau di dasar perairan. Jaring ini biasanya terbuat dari bahan nylon atau serat sintetis lainnya yang kuat dan tahan lama.
- Metode Penggunaan: Alat ini biasanya diturunkan ke dasar laut dan dibiarkan dalam waktu tertentu sebelum diangkat kembali. Ikan yang terperangkap dalam jaring akan tertangkap saat jaring diangkat.
- 3. Keberlanjutan: Penggunaan rawai dasar harus dilakukan dengan bijaksana untuk menghindari overfishing dan dampak negatif terhadap ekosistem laut. KKP mendorong praktik penangkapan ikan yang berkelanjutan agar sumber daya perikanan tetap terjaga.
- 4. Regulasi: KKP mengatur penggunaan alat tangkap ini melalui peraturan-peraturan tertentu, termasuk ukuran mata jaring, waktu penangkapan, dan area penangkapan untuk melindungi spesies ikan tertentu serta menjaga keseimbangan ekosistem.
- 5. Dampak Lingkungan: Meskipun efektif dalam menangkap ikan, penggunaan rawai dasar juga dapat berdampak pada lingkungan, seperti merusak habitat dasar laut. Oleh karena itu, penting bagi nelayan untuk mengikuti pedoman yang ditetapkan oleh KKP.



Gambar 8: Rawai Dasar

#### 8. Rawai Tuna

Alat Penangkapan Ikan Rawai Tuna adalah salah satu jenis alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan tuna, khususnya yang banyak digunakan oleh nelayan atau kapal penangkap ikan di Indonesia. Berdasarkan pedoman dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), alat ini memiliki karakteristik dan prosedur penggunaannya yang spesifik untuk menangkap tuna dengan cara yang lebih efisien dan ramah terhadap keberlanjutan sumber daya perikanan.

Berikut adalah penjelasan mengenai Alat Penangkapan Ikan Rawai Tuna menurut KKP:

#### 1. Pengertian Rawai Tuna

Rawai tuna adalah alat tangkap yang menggunakan rangkaian tali panjang yang dilengkapi dengan kail sebagai mata pancing untuk menangkap ikan tuna. Tali panjang ini akan ditempatkan di lokasi-lokasi

38

yang banyak ditemukan ikan tuna, kemudian diberi umpan yang menarik minat tuna untuk memakannya dan terjerat pada kail.

#### 2. Komponen Utama Rawai Tuna

- Tali utama (Mainline): Tali panjang yang terhubung dengan banyak cabang atau tali penghubung kecil.
- Haidam atau cabang (Branch line): Tali-tali kecil yang menempel pada tali utama, dan pada ujungnya dipasang kail sebagai mata pancing.
- *Kail (Hook)*: Tempat untuk meletakkan umpan yang menarik perhatian ikan tuna.
- Umpan: Biasa digunakan umpan hidup atau umpan buatan yang dapat menarik perhatian tuna, seperti ikan kecil atau jenis umpan lainnya.
- Pelampung: Beberapa sistem rawai tuna juga dilengkapi dengan pelampung untuk menjaga kedalaman alat tangkap dan posisi tali utama agar tetap stabil di air.

#### 3. Cara Kerja Alat Penangkapan Ikan Rawai Tuna

Alat rawai tuna biasanya dipasang pada kapal yang akan menempatkan alat tangkap ini di area laut yang memiliki potensi besar untuk ditemukan ikan tuna. Berikut adalah langkah-langkah umumnya:

- Kapal akan mengarahkan rawai ke perairan yang diduga banyak tuna berkumpul.
- Tali utama rawai akan direntangkan di atas atau di bawah permukaan air, tergantung pada jenis tuna yang ditargetkan.
- Umpan yang sudah dipasang pada cabang-cabang rawai akan menarik ikan tuna, yang kemudian akan terjerat pada kail.
- Setelah ikan tuna terjerat, nelayan akan menarik tali dan memindahkan ikan ke kapal.

# 4. Peraturan dan Standar dari KKP

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) menetapkan regulasi untuk penggunaan alat tangkap rawai tuna dengan tujuan untuk menjaga

keberlanjutan sumber daya ikan tuna dan menghindari overfishing. Beberapa pedoman yang ditetapkan oleh KKP antara lain:

- Kepatuhan terhadap ukuran ikan: Ikan yang tertangkap harus memenuhi ukuran minimal agar tidak merusak populasi tuna di perairan.
- Peralatan yang ramah lingkungan: Penggunaan alat tangkap rawai tuna harus memastikan tidak menyebabkan kerusakan pada ekosistem laut lainnya.
- Batasan jumlah ikan tangkapan: Setiap kapal atau nelayan diharapkan mematuhi kuota atau batasan jumlah ikan yang boleh ditangkap untuk memastikan bahwa aktivitas penangkapan ikan tuna tidak berlebihan.

# 5. Keunggulan dan Tantangan Penggunaan Rawai Tuna

#### Keunggulan:

- Rawai tuna memungkinkan penangkapan ikan secara selektif, hanya ikan yang memakan umpan yang akan tertangkap.
- Alat ini bisa digunakan di berbagai kedalaman laut dan berfungsi baik baik pada siang maupun malam hari.

# Tantangan:

- Risiko menangkap spesies non-target atau ikan berukuran kecil jika tidak dikelola dengan baik.
- Memerlukan keterampilan khusus dalam penanganannya untuk menghindari kerusakan pada ikan dan ekosistem laut.

#### 6. Pentingnya Pengelolaan yang Berkelanjutan

KKP juga mengingatkan pentingnya pengelolaan alat tangkap rawai tuna yang berkelanjutan. Hal ini bertujuan agar populasi ikan tuna tidak terancam punah dan untuk melindungi keberagaman hayati laut. Oleh karena itu, penerapan prinsip-prinsip Penangkapan Ikan yang Terukur dan Bertanggung Jawab seperti yang tercantum dalam regulasi KKP sangatlah penting.



Gambar 9: Rawai Tuna

#### 9. Bagan Tancap

Bagan Tancap adalah salah satu jenis alat penangkapan ikan yang digunakan di Indonesia untuk menangkap ikan secara efisien, terutama ikan-ikan yang hidup di dekat permukaan air. Bagan tancap sering digunakan oleh nelayan di perairan pantai, baik di laut terbuka maupun di estuari, dengan tujuan menangkap berbagai jenis ikan pelagis seperti ikan tongkol, selar, teri, dan jenis ikan lainnya.

#### 1. Pengertian Bagan Tancap

Bagan tancap adalah alat tangkap yang terdiri dari rangkaian jaring yang dipasang secara vertikal dan dibiarkan berada di dalam air. Jaring ini dipasang dengan bantuan tiang atau kayu penyangga yang dikenal dengan sebutan *tancap*, yang berarti alat ini dipasang dengan cara menancapkan tiang penyangga ke dasar laut. Alat ini juga biasanya dilengkapi dengan lampu atau cahaya sebagai umpan untuk menarik perhatian ikan.

# 2. Komponen Utama Bagan Tancap Komponen utama dari bagan tancap meliputi:

- Tiang penyangga (Tancap): Tiang yang digunakan untuk mendirikan dan menopang jaring agar tetap tegak di perairan. Tiang ini biasanya terbuat dari bambu atau kayu yang cukup kokoh dan ringan.
- Jaring (net): Jaring yang dipasang secara vertikal di air untuk menangkap ikan. Jaring ini dapat terbuat dari berbagai jenis bahan, tergantung pada ukuran dan jenis ikan yang ingin ditangkap.
- Lampu (light): Lampu digunakan untuk menarik perhatian ikan, karena banyak ikan pelagis tertarik dengan cahaya. Lampu ini biasanya digunakan di malam hari untuk meningkatkan efektivitas penangkapan ikan.
- Kapal atau perahu: Bagan tancap umumnya digunakan oleh kapal atau perahu kecil yang akan membawa alat ini ke lokasi yang sesuai.

# 3. Cara Kerja Alat Penangkapan Ikan Bagan Tancap Bagan tancap biasanya beroperasi dengan cara sebagai berikut:

- Penempatan alat: Nelayan akan memasang alat bagan tancap dengan menancapkan tiang penyangga ke dasar laut atau ke perairan yang cukup dalam. Jaring akan digantung secara vertikal dari tiang tersebut.
- Penggunaan cahaya: Untuk menarik ikan, terutama ikan pelagis yang aktif di malam hari, lampu akan dipasang pada tiang atau di sekitar jaring. Ikan-ikan pelagis seperti ikan selar, teri, dan tongkol tertarik oleh cahaya ini.
- Penangkapan ikan: Ketika ikan-ikan tertarik oleh cahaya dan mendekati jaring, mereka akan terjebak dalam jaring yang dipasang secara vertikal. Setelah itu, ikan yang tertangkap akan dipindahkan ke perahu atau kapal untuk diangkut.

# 4. Jenis Ikan yang Ditangkap

Bagan tancap umumnya digunakan untuk menangkap ikan-ikan pelagis yang berada di permukaan laut atau di lapisan menengah laut. Beberapa jenis ikan yang sering ditangkap menggunakan alat ini antara lain:

- Ikan selar (Selar)
- Ikan teri
- Ikan tongkol
- Ikan kembung
- Ikan layang
- Beberapa jenis ikan pelagis lainnya

# 5. Peraturan dan Standar dari KKP (Kementerian Kelautan dan Perikanan)

Bagan tancap, seperti halnya alat penangkapan ikan lainnya, juga diatur oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk memastikan bahwa praktik penangkapan ikan dilakukan secara berkelanjutan dan tidak merusak ekosistem laut. Beberapa pedoman dan peraturan terkait alat ini antara lain:

- Penerapan ukuran ikan yang tertangkap: Untuk menjaga kelestarian stok ikan, alat bagan tancap hanya boleh digunakan untuk menangkap ikan dengan ukuran tertentu. Peraturan ini bertujuan untuk melindungi ikan muda dan memberi kesempatan bagi ikan untuk berkembang biak.
- Batasan area penangkapan: KKP mengatur agar bagan tancap hanya digunakan di daerah yang sudah ditetapkan untuk penangkapan ikan, serta memastikan bahwa tidak ada penangkapan ikan di wilayah yang dilindungi atau kawasan konservasi.
- Batasan jumlah lampu: Penggunaan lampu untuk menarik ikan diatur untuk menghindari pencemaran cahaya yang dapat mengganggu ekosistem laut.

 Regulasi mengenai keberagaman spesies: Bagan tancap juga harus dirancang sedemikian rupa untuk meminimalkan penangkapan spesies non-target dan ikan yang tidak diinginkan.

# 6. Keunggulan dan Tantangan Penggunaan Bagan Tancap *Keunggulan*:

- Efektivitas: Bagan tancap sangat efektif untuk menangkap ikan pelagis yang berkumpul di permukaan laut atau di dekat cahaya.
- Penggunaan sederhana: Alat ini relatif mudah dipasang dan dioperasikan oleh nelayan tradisional maupun nelayan dengan kapal kecil.
- Hasil tangkapan yang bervariasi: Dengan menggunakan bagan tancap, nelayan dapat menangkap berbagai jenis ikan pelagis dalam jumlah yang banyak.

#### Tantangan:

- Pengelolaan yang tidak bijak: Jika tidak dikelola dengan baik, penggunaan bagan tancap dapat menyebabkan overfishing, terutama jika digunakan di wilayah yang memiliki kepadatan ikan yang tinggi.
- Gangguan terhadap ekosistem laut: Penggunaan lampu untuk menarik ikan dapat mengganggu beberapa spesies laut yang sensitif terhadap cahaya.
- Ketergantungan pada faktor alam: Keberhasilan alat ini sangat bergantung pada kondisi cuaca dan perairan, terutama untuk menarik ikan dengan cahaya.

# 7. Pentingnya Pengelolaan yang Berkelanjutan

KKP menekankan pentingnya pengelolaan yang berkelanjutan dalam penggunaan bagan tancap. Hal ini meliputi:

 Pengaturan waktu penangkapan: Melakukan penangkapan ikan pada waktu yang tepat dan menjaga agar ikan yang ditangkap tidak terlalu banyak atau terlalu kecil.

44

- Pemantauan dan pelaporan hasil tangkapan: Untuk memastikan bahwa alat tangkap ini tidak merusak keberlanjutan stok ikan, nelayan diharapkan melaporkan hasil tangkapan dan mengikuti regulasi yang berlaku.
- Kepatuhan terhadap aturan penggunaan alat: KKP secara aktif mengawasi penerapan aturan yang berkaitan dengan bagan tancap, termasuk mengatur penggunaan cahaya, ukuran ikan yang boleh ditangkap, serta lokasi penangkapan.



Gambar 10: Bagan Tancap

#### 10. Barries/Sero

Alat Penangkapan Ikan Barries (atau Sero) adalah salah satu jenis alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan di perairan pesisir, terutama di daerah yang memiliki kedalaman yang tidak terlalu dalam. Alat ini sering digunakan di perairan yang memiliki banyak ikan kecil atau ikan yang bergerak menuju atau menjauhi pantai. Barries atau sero merupakan salah satu alat tangkap tradisional yang masih banyak digunakan di Indonesia.

# 1. Pengertian Barries atau Sero

Barries, juga dikenal dengan nama sero, adalah alat penangkapan ikan yang terdiri dari jaring yang dipasang secara vertikal di laut atau sungai. Jaring ini dibentangkan di antara dua tiang penyangga, atau kadangkadang menggunakan alat bantu lainnya untuk menjaganya tetap tegak

di dalam air. Alat ini digunakan untuk menangkap ikan dengan cara menghalangi pergerakan ikan melalui jaring yang dipasang di jalur atau daerah perairan tertentu.

Dalam praktiknya, alat ini digunakan untuk menangkap ikan yang sedang bergerak, baik secara individu maupun dalam kelompok. Barries biasanya dipasang di dekat pantai atau di tempat-tempat yang sering dilalui ikan, seperti di mulut sungai atau estuari.

#### 2. Komponen Utama Barries atau Sero

Alat tangkap barries atau sero terdiri dari beberapa komponen utama, yang meliputi:

- Jaring (net): Jaring adalah komponen utama dari barries. Jaring ini bisa terbuat dari serat sintetis atau bahan alami, dan biasanya memiliki ukuran mata jaring yang bervariasi tergantung pada ukuran ikan yang ingin ditangkap.
- Tiang penyangga (frame): Tiang yang digunakan untuk menopang jaring agar tetap tegak di perairan. Tiang ini bisa terbuat dari bambu, kayu, atau bahan lainnya yang cukup ringan dan kokoh.
- Tali pengikat (rope): Tali digunakan untuk mengikat jaring pada tiang penyangga dan untuk mengatur posisi jaring di dalam air.
- Pemberat (sinkers) dan pelampung (floaters): Pemberat digunakan untuk menahan bagian bawah jaring agar tetap berada di dasar perairan, sementara pelampung berfungsi untuk menjaga bagian atas jaring agar tetap berada di permukaan air.

# 3. Cara Kerja Alat Penangkapan Ikan Barries atau Sero

Alat barries bekerja dengan cara menghalangi pergerakan ikan melalui jaring yang dipasang secara vertikal di jalur atau area tertentu di perairan. Berikut adalah cara kerja umum dari alat barries:

- Penempatan alat: Jaring dipasang secara vertikal di perairan, baik di sungai, muara, atau dekat pantai. Tiang penyangga digunakan untuk menjaga agar jaring tetap tegak.
- Posisi jaring: Jaring dipasang di tempat yang banyak dilalui ikan, seperti jalur migrasi ikan atau lokasi yang kaya dengan sumber makanan bagi ikan.
- Pergerakan ikan: Ketika ikan bergerak melewati jaring, mereka akan terperangkap karena jaring yang membentang di jalur tersebut. Ikan yang terperangkap akan terjerat dalam jaring dan tidak bisa keluar.
- Pengambilan ikan: Setelah ikan terperangkap, nelayan akan menarik atau memungut ikan dari jaring dan memindahkannya ke perahu atau kapal.

#### 4. Jenis Ikan yang Ditangkap

Barries atau sero digunakan untuk menangkap berbagai jenis ikan, terutama ikan yang sering berada di perairan pesisir atau sungai. Beberapa jenis ikan yang sering tertangkap dengan menggunakan alat ini antara lain:

- Ikan pelagis kecil seperti selar, teri, dan tongkol.
- Ikan yang sering bergerak di dekat pantai atau estuari, seperti ikan kembung, ikan layang, dan ikan tamban.
- Jenis ikan lainnya yang memiliki ukuran kecil hingga sedang.

# 5. Peraturan dan Standar dari KKP (Kementerian Kelautan dan Perikanan)

Seperti halnya alat tangkap lainnya, penggunaan bagan atau sero diatur oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk menjaga keberlanjutan sumber daya ikan dan ekosistem laut. Beberapa peraturan dan pedoman yang dikeluarkan oleh KKP terkait alat tangkap ini meliputi:

 Batasan ukuran ikan: Agar tidak merusak populasi ikan, KKP mengatur bahwa hanya ikan dengan ukuran tertentu yang boleh ditangkap. Ini bertujuan untuk melindungi ikan yang

- masih kecil dan belum matang gonad (belum bisa berkembang biak).
- Area penangkapan: Penggunaan alat sero atau barries diatur agar tidak merusak kawasan konservasi atau kawasan yang dilindungi. Nelayan harus mematuhi zonasi penangkapan ikan yang telah ditetapkan oleh pemerintah daerah atau KKP.
- Penggunaan alat ramah lingkungan: KKP juga menekankan penggunaan bahan yang ramah lingkungan untuk jaring dan peralatan lainnya agar tidak merusak ekosistem laut atau sungai. Penggunaan jaring dengan mata jaring yang terlalu kecil juga dihindari untuk mencegah penangkapan ikan kecil yang tidak diinginkan.
- Penangkapan ikan yang berkelanjutan: Agar tidak terjadi overfishing, KKP mengatur kuota dan batasan tangkapan ikan untuk memastikan bahwa praktik penangkapan ikan dilakukan secara berkelanjutan.

#### 6. Keunggulan dan Tantangan Penggunaan Alat Barries atau Sero

# Keunggulan:

- Sederhana dan Efisien: Alat sero atau barries relatif mudah digunakan dan dipasang oleh nelayan, terutama nelayan tradisional. Alat ini cukup efektif untuk menangkap ikan yang sering berkelompok dan bergerak dalam jalur tertentu.
- Penangkapan selektif: Barries dapat dipasang di jalur ikan yang spesifik, sehingga memungkinkan penangkapan ikan secara selektif, tanpa merusak habitat atau menangkap ikan yang tidak diinginkan.

#### Tantangan:

 Keterbatasan pada lokasi: Alat ini lebih efektif digunakan di perairan dangkal atau di daerah yang banyak dilalui ikan. Penggunaannya terbatas pada lokasi tertentu.

- Risiko kerusakan alat: Karena sering terbuat dari bahan alami seperti bambu, alat ini rentan terhadap kerusakan akibat cuaca atau benturan dengan objek keras di perairan.
- Overfishing: Jika tidak dikelola dengan baik, penggunaan alat ini dapat menyebabkan penangkapan ikan berlebihan (overfishing), terutama jika jumlah ikan yang tertangkap tidak dipantau dengan tepat.

# 7. Pentingnya Pengelolaan yang Berkelanjutan

Pengelolaan yang berkelanjutan dalam penggunaan alat tangkap seperti barries atau sero sangat penting untuk menjaga kelestarian stok ikan dan ekosistem laut. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan berkelanjutan alat ini antara lain:

- Pemantauan hasil tangkapan: Nelayan dan pihak berwenang harus memantau hasil tangkapan secara rutin untuk memastikan bahwa jumlah ikan yang tertangkap tidak melebihi kapasitas daya dukung ekosistem.
- Pendidikan kepada nelayan: Nelayan perlu diberi pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan sumber daya ikan yang berkelanjutan dan teknik penangkapan yang ramah lingkungan.
- Penegakan hukum: Pemerintah dan pihak terkait perlu memastikan bahwa nelayan mematuhi peraturan yang telah ditetapkan, termasuk mengenai ukuran ikan yang ditangkap dan wilayah penangkapan yang diperbolehkan.



Gambar 11: Alat Tangkap Barries/Sero

#### 11. Bubu

Alat Penangkapan Ikan Bubu menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) adalah salah satu jenis alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan atau biota laut lainnya dengan cara memerangkap ikan di dalam sebuah perangkap yang memiliki bentuk seperti keranjang atau jebakan. Alat ini umumnya digunakan di perairan laut, danau, sungai, atau muara dengan tujuan untuk menangkap ikan atau udang secara selektif dan ramah lingkungan.

#### Pengertian Bubu Menurut KKP:

Bubu adalah alat tangkap ikan yang berbentuk seperti keranjang atau jebakan dengan lubang masuk yang hanya memungkinkan ikan masuk, tetapi tidak bisa keluar. Bubu umumnya terbuat dari bahan anyaman bambu, rotan, atau bahan lainnya yang fleksibel dan kuat.

#### Jenis-Jenis Bubu Berdasarkan KKP:

Menurut KKP, bubu dapat dibedakan menjadi beberapa jenis berdasarkan desain dan fungsinya:

- 1. Bubu Jaring: Bubu ini terbuat dari jaring atau bahan yang lebih fleksibel, biasanya berbentuk silinder atau kerucut. Bubu jenis ini memiliki beberapa lubang masuk yang diatur agar ikan atau udang dapat masuk tetapi sulit untuk keluar.
- 2. Bubu Terpal: Bubu dengan bahan terpal yang lebih kuat dan tahan lama, digunakan untuk menangkap ikan di perairan yang lebih besar atau di daerah yang lebih keras.
- 3. Bubu Batu: Jenis bubu yang biasanya digunakan di perairan yang lebih dalam atau untuk menangkap jenis ikan tertentu. Bubu ini sering menggunakan batu sebagai pemberat agar tetap berada di dasar perairan.

#### Prinsip Kerja Bubu:

- Fungsi Perangkap: Ikan atau biota laut lainnya tertarik untuk masuk ke dalam bubu karena bau atau makanan yang ditempatkan di dalamnya.
- Jebakan Satu Arah: Bubu memiliki struktur yang memungkinkan ikan masuk melalui lubang yang lebih besar, tetapi tidak dapat keluar lagi. Biasanya, lubang masuk dibuat dengan bentuk atau desain tertentu yang memungkinkan ikan atau udang masuk tetapi sulit untuk kembali keluar.

#### Keuntungan Penggunaan Bubu:

- 1. Selektif: Bubu lebih selektif dalam menangkap ikan, sehingga dapat meminimalkan penangkapan ikan yang tidak sesuai ukuran atau spesies yang dilindungi.
- 2. Ramah Lingkungan: Dibandingkan dengan alat tangkap lainnya, seperti trawl atau jaring insang, bubu tidak merusak ekosistem dasar laut atau terumbu karang.
- 3. Tidak Menggunakan Bahan Kimia atau Racun: Bubu tidak menggunakan bahan kimia atau racun dalam proses penangkapannya, sehingga aman bagi lingkungan sekitar.

#### Pengawasan dan Regulasi:

Untuk menjaga keberlanjutan sumber daya perikanan, KKP mengatur penggunaan bubu dengan ketat. Regulasi mencakup:

- Ukuran Bubu: Mengatur ukuran lubang masuk bubu agar ikan yang tertangkap tidak terlalu kecil.
- Batasan Jenis Ikan: Mengatur jenis ikan yang dapat ditangkap dengan menggunakan bubu, agar spesies yang terancam punah atau dilindungi tidak tertangkap.

Secara keseluruhan, bubu merupakan alat tangkap yang memiliki kelebihan dalam hal efisiensi, selektivitas, dan dampak lingkungan yang rendah, sehingga menjadi pilihan yang baik dalam praktik perikanan yang berkelanjutan.



Gambar 12: Bubu

#### 12. Jala Tebar

Alat Tangkap Ikan Jala Tebar adalah salah satu jenis alat tangkap ikan yang digunakan dalam kegiatan perikanan untuk menangkap ikan secara efektif dengan cara menjebak ikan menggunakan jaring yang dilemparkan atau ditebarkan di perairan. Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), jala tebar adalah jenis alat tangkap yang terdiri dari jaring atau kain yang digunakan untuk menangkap ikan di perairan terbuka, seperti laut, danau, atau sungai. Alat ini dikenal karena caranya yang sederhana namun efektif untuk menangkap ikan dalam jumlah besar.

#### Pengertian Jala Tebar Menurut KKP:

Jala tebar adalah alat tangkap yang terdiri dari jaring yang dapat ditebarkan (dilempar) ke dalam perairan. Jala ini memiliki bentuk persegi panjang atau segi empat dengan ukuran lubang (mesh) tertentu, yang dapat menyesuaikan dengan ukuran ikan yang ingin ditangkap. Jala tebar ini digunakan dengan cara melemparkan jaring ke dalam perairan dan kemudian menariknya kembali untuk menangkap ikan yang ada di dalam jaring.

#### Cara Kerja Jala Tebar:

- 1. Pelemparan Jala: Jala tebar dilemparkan ke perairan dengan tangan atau menggunakan alat bantu lain, seperti perahu atau kapal.
- 2. Perangkap Ikan: Setelah jala tebar berada di dalam air, ikan yang berada di dalam jangkauan jala akan terjebak oleh jaringan jala tersebut.
- 3. Pengambilan Ikan: Setelah ikan terperangkap dalam jaring, jala kemudian diangkat atau ditarik kembali ke permukaan untuk mengambil ikan yang terperangkap.

#### Karakteristik Jala Tebar:

- Bentuk: Jala tebar biasanya berbentuk persegi panjang atau segi empat, dan jaringnya memiliki ukuran lubang yang bervariasi, tergantung pada jenis ikan yang ingin ditangkap.
- Bahan: Jala tebar dibuat dari bahan seperti benang nilon atau polyester yang kuat dan tahan terhadap air laut atau air tawar.
- Ukuran Mesh (Lubang Jaring): Ukuran mesh atau lubang dalam jala tebar penting untuk menentukan ukuran ikan yang dapat terperangkap. Mesh yang lebih kecil akan menangkap ikan kecil, sedangkan mesh yang lebih besar memungkinkan ikan yang lebih besar masuk.

## Jenis-jenis Jala Tebar:

Berdasarkan penggunaannya dan cara pengoperasiannya, jala tebar dapat dibedakan menjadi beberapa jenis:

- 1. Jala Tebar Tangan (Hand Net): Jala ini digunakan dengan cara melemparkan atau menyebarkan jaring secara manual. Jala ini biasanya digunakan di perairan dangkal atau di dekat pantai.
- 2. Jala Tebar Perahu (Boat Seine): Jala jenis ini lebih besar dan digunakan oleh nelayan yang menggunakan perahu. Jala ini ditebarkan dari sisi perahu dan kemudian ditarik untuk mengumpulkan ikan yang terperangkap di dalamnya.

3. Jala Tebar Larik (Round Haul Net): Digunakan untuk menangkap ikan di perairan yang lebih dalam, dengan jaring yang lebih besar dan dapat melingkari kelompok ikan.

#### Keuntungan Menggunakan Jala Tebar:

- 1. Efektif untuk Menangkap Banyak Ikan: Jala tebar dapat menangkap ikan dalam jumlah banyak dalam satu kali penarikan.
- 2. Relatif Mudah Digunakan: Teknik penggunaannya cukup sederhana, baik untuk nelayan tradisional maupun nelayan yang menggunakan perahu.
- 3. Ramah Lingkungan: Dibandingkan dengan alat tangkap lain seperti trawl atau pukat harimau, jala tebar dapat dianggap lebih ramah lingkungan karena tidak merusak dasar perairan atau menangkap ikan secara berlebihan.
- 4. Tidak Memerlukan Bahan Kimia: Jala tebar tidak menggunakan bahan kimia atau racun dalam operasionalnya, sehingga lebih aman bagi ekosistem perairan.

#### Kekurangan Jala Tebar:

- 1. Tidak Selektif: Meskipun relatif ramah lingkungan, jala tebar dapat menangkap berbagai jenis ikan, termasuk ikan kecil yang belum dewasa, sehingga dapat berdampak pada keberlanjutan stok ikan jika tidak digunakan dengan bijak.
- 2. Mengandalkan Lokasi: Efektivitas jala tebar sangat bergantung pada lokasi dan kondisi perairan. Jika ikan tidak berada di area yang tepat, maka hasil tangkapan bisa minim.

# Pengawasan dan Regulasi oleh KKP:

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) mengatur penggunaan jala tebar untuk memastikan bahwa perikanan dapat berlangsung secara berkelanjutan dan tidak merusak ekosistem laut. Beberapa regulasi terkait penggunaan jala tebar antara lain:

- 1. Ukuran Mesh (Lubang Jaring): KKP mengatur ukuran mesh untuk mencegah penangkapan ikan yang belum cukup besar atau ikan yang dilindungi.
- 2. Zona Penangkapan: Penggunaan jala tebar diatur dengan ketat di wilayah-wilayah tertentu agar tidak mengganggu daerah perlindungan atau zona yang dilindungi untuk spesies tertentu.
- 3. Pembatasan Jumlah dan Waktu Penggunaan: Untuk menjaga keberlanjutan stok ikan, ada pembatasan mengenai jumlah alat tangkap yang digunakan dan waktu operasional (misalnya pada musim tertentu atau area yang sedang dalam masa pemulihan).



Gambar 13 : Jala Tebar

# 13. Pancing Ulur

Alat Penangkapan Ikan Pancing Ulur adalah jenis alat tangkap ikan yang menggunakan kail dan umpan untuk menarik ikan. Alat ini biasanya digunakan di laut maupun perairan lainnya untuk menangkap ikan secara selektif dan ramah lingkungan. Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), pancing ulur adalah alat tangkap ikan yang bekerja dengan cara menarik ikan menggunakan kail yang diberi umpan.

# Pengertian Pancing Ulur Menurut KKP:

Pancing ulur adalah alat tangkap ikan yang terdiri dari tali pancing dengan kail di ujungnya, yang dilengkapi dengan umpan hidup atau mati untuk menarik ikan. Alat ini digunakan dengan cara menarik umpan di perairan dengan menggunakan tangan atau alat bantu lain

(misalnya perahu). Pancing ulur biasanya digunakan untuk menangkap ikan yang lebih besar atau ikan yang berburu di kedalaman tertentu.

#### Cara Kerja Pancing Ulur:

- 1. Persiapan Pancing: Alat ini terdiri dari tali pancing yang panjang, dengan beberapa kail yang masing-masing diberi umpan. Umpan ini bisa berupa ikan kecil, cacing, atau bahan lain yang disukai oleh ikan target.
- 2. Penurunan Pancing ke Perairan: Pancing ulur ditebarkan atau diturunkan ke dalam air, dengan umpan yang berada di kedalaman tempat ikan target berada.
- 3. Menunggu dan Menarik Ikan: Pancing ulur biasanya tidak digunakan dengan cara menarik tali secara terus-menerus. Sebaliknya, nelayan menunggu ikan tertarik ke umpan, dan saat ikan menggigit umpan, nelayan akan menarik pancing untuk mengangkat ikan.
- 4. Penarikan Pancing: Setelah ikan tergigit, tali pancing akan ditarik perlahan untuk membawa ikan ke permukaan air.

#### Karakteristik Alat Pancing Ulur:

- Bahan: Tali pancing pada alat ini biasanya terbuat dari benang nilon atau bahan sintetis yang kuat dan fleksibel. Kail terbuat dari logam yang cukup tajam agar dapat menembus mulut ikan.
- Umpan: Umpan yang digunakan sangat bervariasi, tergantung pada jenis ikan yang ingin ditangkap. Umpan bisa berupa ikan hidup, potongan ikan, atau bahan lainnya yang menarik ikan target.
- Kail: Kail adalah komponen utama dari pancing ulur yang berfungsi untuk menahan ikan yang tergigit umpan. Ukuran kail dapat disesuaikan dengan ukuran ikan yang ingin ditangkap.

#### Jenis-jenis Pancing Ulur:

- 1. Pancing Ulur Tangan: Jenis ini digunakan secara manual oleh nelayan, di mana mereka menurunkan tali pancing ke air dan menariknya secara langsung saat ikan menggigit umpan.
- 2. Pancing Ulur Perahu: Pancing ulur jenis ini digunakan oleh nelayan yang menggunakan perahu. Tali pancing dengan kail dan umpan diturunkan dari perahu dan dibiarkan mengalir di bawah perahu sampai ikan menggigit umpan. Biasanya, lebih banyak kail dan umpan yang digunakan dalam pancing ulur jenis ini.
- 3. Pancing Ulur Dengan Reeling: Pada jenis pancing ini, digunakan reel atau gulungan untuk memudahkan penarikan tali pancing setelah ikan menggigit umpan.

#### Keuntungan Menggunakan Pancing Ulur:

- 1. Selektif: Pancing ulur sangat selektif dalam menangkap ikan karena hanya ikan yang menggigit umpan yang akan terjerat di kail. Hal ini mengurangi kemungkinan menangkap ikan yang tidak diinginkan atau yang berukuran kecil.
- 2. Ramah Lingkungan: Alat ini tidak merusak ekosistem dasar perairan dan tidak menangkap ikan yang belum matang atau ikan yang terlindungi.
- 3. Dapat Menangkap Ikan Besar: Pancing ulur cocok untuk menangkap ikan dengan ukuran besar, seperti ikan tuna, kerapu, atau ikan demersal lainnya.

# Kekurangan Pancing Ulur:

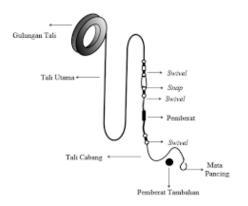
- 1. Proses yang Lambat: Dibandingkan dengan alat tangkap lainnya seperti trawl atau jaring, penggunaan pancing ulur bisa lebih lambat dalam menghasilkan tangkapan ikan dalam jumlah besar.
- 2. Memerlukan Keahlian: Teknik menggunakan pancing ulur memerlukan keterampilan khusus, terutama dalam memilih umpan yang tepat dan mengetahui lokasi ikan.

3. Terbatas pada Jenis Ikan Tertentu: Pancing ulur lebih efektif untuk menangkap jenis ikan tertentu yang tertarik dengan umpan yang diberikan.

#### Pengawasan dan Regulasi oleh KKP:

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) mengatur penggunaan pancing ulur untuk memastikan alat ini digunakan secara berkelanjutan dan tidak merusak populasi ikan atau ekosistem perairan. Beberapa regulasi yang diterapkan terkait penggunaan pancing ulur meliputi:

- Batasan Jenis Ikan: KKP mengatur spesies ikan yang dapat ditangkap dengan pancing ulur, terutama untuk melindungi ikan-ikan yang terancam punah atau yang sedang dalam masa pemulihan.
- Ukuran Kail: Ukuran kail dan umpan diatur untuk memastikan bahwa ikan yang tertangkap adalah ikan yang sudah cukup dewasa dan bukan ikan yang masih muda atau belum matang.
- Zona Penangkapan: KKP juga mengatur area atau zona tertentu di mana pancing ulur bisa digunakan, untuk menghindari penangkapan ikan di wilayah yang dilindungi atau sedang dalam masa pemulihan.



Gambar 14: Pancing Ulur

#### 14. Pukat Labuh

Alat Penangkapan Ikan Pukat Labuh adalah salah satu jenis alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan dengan cara menyebarkan jaring besar di perairan dan kemudian menariknya untuk menjebak ikan. Alat ini bekerja dengan cara menghalangi jalan ikan dalam jumlah besar, sehingga mereka terperangkap di dalam jaring yang dioperasikan. Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), pukat labuh merupakan salah satu alat tangkap yang sering digunakan di perairan laut dan sungai untuk menangkap ikan dengan metode yang lebih efisien dalam menangkap banyak ikan dalam waktu yang relatif singkat.

#### Pengertian Pukat Labuh Menurut KKP:

Pukat labuh adalah alat tangkap ikan yang terdiri dari jaring besar dengan ukuran mesh (lubang jaring) tertentu, yang biasanya berbentuk persegi panjang atau berbentuk setengah lingkaran. Jaring ini dibentangkan di perairan untuk menangkap ikan secara massal dengan cara menutup jalur pergerakan ikan. Setelah jaring dibentangkan, pukat ditarik untuk mengumpulkan ikan yang terjebak di dalamnya.

# Cara Kerja Pukat Labuh:

- 1. Pemasangan Pukat: Pukat labuh biasanya dioperasikan dengan bantuan perahu atau kapal. Jaring yang besar dibentangkan di permukaan air, dan bagian-bagian tertentu dari jaring dipasang untuk membentuk perangkap.
- 2. Penyebaran Jaring: Setelah jaring dibentangkan, pukat labuh mulai berjalan untuk menangkap ikan yang berada di sekitar area jaring. Jaring dapat dibentangkan baik secara horizontal di permukaan air maupun vertikal di kedalaman tertentu, tergantung pada jenis ikan yang ingin ditangkap.
- 3. Penarikan Pukat: Setelah jaring tertutup atau menangkap ikan dalam jumlah banyak, jaring ditarik kembali ke kapal atau perahu untuk mengambil ikan yang terperangkap.

#### Karakteristik Pukat Labuh:

- Bahan: Pukat labuh biasanya terbuat dari bahan jaring seperti benang nilon atau polyester yang kuat dan tahan terhadap tekanan air. Jaring ini cukup besar untuk menangkap banyak ikan sekaligus.
- Ukuran Mesh (Lubang Jaring): Ukuran mesh sangat penting untuk menentukan jenis ikan yang dapat tertangkap. Jaring dengan ukuran mesh yang lebih besar akan menangkap ikan yang lebih besar, sementara mesh yang lebih kecil akan menangkap ikan kecil atau juvenille.
- Pengoperasian: Pukat labuh dapat dioperasikan dengan menggunakan satu kapal atau lebih. Kapal atau perahu akan membentangkan pukat di laut atau perairan lainnya dan kemudian menariknya untuk menangkap ikan.

#### Jenis-jenis Pukat Labuh:

Berdasarkan desain dan pengoperasiannya, pukat labuh dapat dibedakan menjadi beberapa jenis:

- 1. Pukat Labuh Tunggal: Merupakan pukat yang digunakan oleh satu kapal atau perahu. Jaring yang digunakan biasanya lebih besar dan dibentangkan di perairan secara horizontal atau vertikal untuk menangkap ikan.
- 2. Pukat Labuh Ganda: Pukat ini melibatkan dua perahu atau lebih yang beroperasi secara bersamaan untuk menangkap ikan dalam jumlah lebih banyak. Kedua perahu tersebut akan menarik pukat secara bersamaan untuk mengumpulkan ikan.
- 3. Pukat Labuh Tarik: Jenis pukat labuh ini bekerja dengan cara menarik jaring yang telah dibentangkan di perairan menggunakan kapal atau perahu untuk menangkap ikan yang terperangkap di dalamnya.

#### Keuntungan Menggunakan Pukat Labuh:

- 1. Menangkap Ikan dalam Jumlah Banyak: Pukat labuh mampu menangkap ikan dalam jumlah besar dalam satu kali operasi, yang sangat efisien untuk perikanan komersial.
- 2. Relatif Efektif untuk Berbagai Jenis Ikan: Pukat labuh dapat digunakan untuk menangkap berbagai jenis ikan, tergantung pada ukuran mesh yang digunakan.
- 3. Cocok untuk Perairan Terbuka: Pukat labuh sangat efektif digunakan di perairan terbuka atau laut, karena dapat menjangkau area yang luas dan menangkap ikan yang tersebar di banyak tempat.

#### Kekurangan Pukat Labuh:

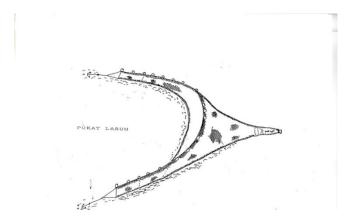
- 1. Tidak Selektif: Salah satu kelemahan pukat labuh adalah kurangnya selektivitas dalam menangkap ikan. Pukat ini dapat menangkap berbagai jenis ikan, termasuk ikan kecil atau ikan yang dilindungi, yang tidak diinginkan.
- 2. Dampak terhadap Lingkungan: Penggunaan pukat labuh yang tidak terkendali dapat berdampak negatif terhadap ekosistem, termasuk kerusakan terumbu karang atau menangkap biota laut yang tidak diinginkan.
- 3. Overfishing: Karena pukat labuh dapat menangkap ikan dalam jumlah besar, ada risiko terjadi penangkapan ikan yang berlebihan jika tidak dikelola dengan baik, yang dapat mempengaruhi kelestarian stok ikan.

# Pengawasan dan Regulasi oleh KKP:

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) mengatur penggunaan pukat labuh dengan ketat untuk memastikan bahwa alat ini digunakan secara berkelanjutan dan tidak merusak ekosistem perairan. Beberapa regulasi yang diterapkan terkait penggunaan pukat labuh meliputi:

• Ukuran Mesh Jaring: KKP mengatur ukuran mesh untuk mencegah penangkapan ikan yang belum matang atau ikan

- yang berukuran kecil. Dengan begitu, stok ikan yang ada dapat tetap terjaga.
- Pembatasan Jenis Ikan yang Ditangkap: Regulasi yang mengatur jenis ikan yang boleh ditangkap menggunakan pukat labuh juga diterapkan untuk melindungi ikan yang dilindungi atau yang sedang dalam masa pemulihan.
- Zona Penangkapan: Pukat labuh hanya boleh digunakan di area tertentu untuk menghindari kerusakan di wilayah yang dilindungi atau zona konservasi.
- Batasan Waktu Penggunaan: Waktu penggunaan pukat labuh sering dibatasi untuk menghindari overfishing dan untuk memberi kesempatan pada populasi ikan untuk pulih.



Gambar 15: Pukat Labuh

# BAB VI JENIS –JENIS IKAN HASIL TANGKAPAN

#### A. Jenis-jenis Ikan Hasil Tangkapan Perairan Laut

1. Ikan Alu – alu



2. Ikan Baronang



3. Ikan Bawal Hitam



4. Ikan Bawal Putih



5. Ikan Belanak



6. Ikan Cakalang



7. Ikan Gemprang



64

8. Ikan Gerot – gerot



9. Ikan Gulama



10. Ikan Kakap Batu



11. Ikan Kakap Hitam



# Dinas Perikanan Kab. Nunukan

# 12. Ikan Kakap Merah



# 13. Ikan Kakap Putih/Baramundi



# 14. Kepiting Bakau



# 15. Kerang Darah



16. Ikan Kerapu



17. Ikan Kurisi



18. Ikan Kuro/Senangin



19. Ikan Kuwe



20. Lobster



21. Ikan Manyung



22. Ikan Pari



23. Rajungan



24. Ikan Remang



25. Ikan Selangat



26. Ikan Sembilang



27. Ikan Talang – talang



28. Ikan Tembang



29. Ikan Tenggiri



30. Ikan Tenggiri Batang



31. Ikan Teri



32. Ikan Tuna



33. Udang Dogol



34. Udang Putih



35. Udang Windu



# B. Jenis-jenis Ikan Hasil Tangkapan Perairan Umum/Sungai

1. Ikan Baung



2. Ikan Lais



3. IKan Patin Jambal



72

4. Ikan Semah



5. Ikan Tambakan



6. Ikan Tawes



7. Udang Galah



#### **BAB VII PENUTUP**

Melalui laporan ini, kami berusaha menyajikan informasi yang komprehensif dan akurat mengenai perkembangan sektor perikanan tangkap khususnya di perairan Kabupaten Nunukan, yang nantinya diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan yang mendukung keberlanjutan sektor perikanan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, serta menjaga keseimbangan ekosistem laut di Kabupaten Nunukan.