

Jurnal Spasial
Nomor 3, Volume 5, 2018

ANALISIS SPASIAL DAERAH PENANGKAPAN IKAN BERDASARKAN ALAT TANGKAP DI DESA PASIR JAMBAK KOTA PADANG

Penulis : Ibnu Riyadhie Prayanda, Mahdi, Richard Stanford

Sumber : Nomor 3, Volume 5, 2018

Diterbitkan Oleh : Program Studi Pendidikan Geografi, STKIP PGRI Sumatera Barat

Untuk Mengutip Artikel ini :

Prayanda, Ibnu Riyadhie. 2018. **Analisis Spasial Daerah Penangkapan Ikan Berdasarkan Alat Tangkap Di Desa Pasir Jambak Kota Padang**. Jurnal Spasial, Nomor 3, Volume 5, 2018: 56-64. Program Studi Pendidikan Geografi, STKIP PGRI Sumatera Barat.

Copyright © 2018, Jurnal Spasial
ISSN: 2540-8933 EISSN: 2541-4380

Program Studi Pendidikan Geografi
STKIP PGRI Sumatera Barat



ANALISIS SPASIAL DAERAH PENANGKAPAN IKAN BERDASARKAN ALAT TANGKAP DI DESA PASIR JAMBAK KOTA PADANG

Ibnu Riyadhie Prayanda¹, Mahdi², Richard Stanford³

1 Mahasiswa INRM Program Pascasarjana Universitas Andalas, Padang, Provinsi Sumatera Barat, ibnuriyadhieprayanda@gmail.com

2 Dosen Agribisnis Universitas Andalas, Padang, Padang, Provinsi Sumatera Barat, kuteihmahdi@yahoo.com

3 Dosen Program Pascasarjana Universitas Andalas, Padang, Provinsi Sumatera Barat, rzstanford@googlemail.com

ARTIKEL INFO

Article history:

Keyword:

Alat Tangkap

Daerah Penangkapan

Hasil Tangkapan

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sebaran daerah penangkapan ikan berdasarkan 5 jenis alat tangkap yang ada di Desa Pasir Jambak, Kota Padang dan menganalisis hasil tangkapan dengan 5 jenis alat tangkap yang ada Desa Pasir Jambak, Kota Padang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif eksplorasi. Penelitian deskriptif eksplorasi bertujuan untuk menggambarkan keadaan suatu fenomena, dalam penelitian ini tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu tetapi dengan menggambarkan suatu variabel, gejala, atau keadaan. Pengambilan sampel lokasi berdasarkan titik koordinat nelayan yang tersebar ketika melakukan penangkapan. Melalui purposive sampling dipertimbangkan bahwa 20 titik sampel koordinat pada nelayan yang diambil tersebar sejajar dan tegak lurus dengan garis pantai sehingga dianggap mewakili perairan pantai Pasir Jambak yang telah diketahui posisi lintang dan bujur nya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 5 jenis alat tangkap yang ada dan tersebar pada 20 titik koordinat yang diambil sebagai titik sampel berada pada sepanjang titik koordinat 0°45' - 0°55' Lintang Selatan dan 100°02' - 100°19' Bujur Timur pada kedalaman 30 - 110 meter. Hasil tangkapan selama penelitian terdapat 10 jenis ikan yang diperoleh antara lain Ikan Tete, Ikan Pinang-pinang, Ikan Baledang, Ikan Maco, Ikan Kase, Ikan Bada, Ikan Gambolo, Ikan Suaso, Ikan Todak, dan Ikan Tenggiri.

This research aims to examine the distribution of fishing areas based on 5 existing type of fishing gear in Pasir Jambak Village, Padang City and analyze the catches with 5 existing type of fishing gear in Pasir Jambak Village, Padang City. The method used in this study is an explorative descriptive research method. Explorative descriptive research aims to describe the state of a phenomenon, in this study it is not intended to test certain hypotheses but by describing a variable, symptom, or condition. Location sampling is based on the coordinates of scattered fishermen when making catch. Through purposive sampling, it was considered that 20 coordinate sample points in the fishermen taken were scattered parallel and perpendicular to the coastline so that they were considered to represent the waters of the Pasir Jambak coast which had known latitude and longitude positions. The results of the study showed that 5 fishing gears were available and spread over 20 coordinate points taken as sample points along the coordinates of 0 ° 45 ' - 0 ° 55' Latitude and 100 ° 02 ' - 100 ° 19' Longitude at depth 30 - 110 meters. The catches during the study were 10 types of fish obtained including Tete fish, Pinang-pinang fish, Baledang fish, Maco fish, Kase fish, Bada fish, Gambolo fish, Suaso fish, Todak fish, Tenggiri fish.

©2018 Jurnal Spasial All rights reserved.

PENDAHULUAN

Daerah penangkapan ikan merupakan suatu daerah perairan tempat ikan berkumpul dan penangkapan ikan dapat dilakukan dengan baik dengan ciri-ciri tempat tersebut sebagai aktifitas penangkapan dan terdapat gerombolan ikan yang bernilai ekonomis tinggi (Pratiwi et. al, 2015). Salah satu faktor yang dapat menentukan berhasil atau tidaknya suatu operasi penangkapan, maka alat tangkap dan daerah penangkapan tersebut haruslah baik dan dapat menguntungkan (Laevestu et. al, 1981). Desa Pasir Jambak memiliki potensi sumberdaya perikanan yang melimpah. Menurut data Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat menunjukkan pemanfaatan potensi perikanan ikan pelagis besar dengan potensi lestari 159.652 ton. Kemudian ikan pelagis kecil dengan potensi lestari 288.924-ton dan ikan demersal sebesar 1.085 ton. Terdapat 5 jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan Desa Pasir Jambak yaitu jaring anak lauk, jaring kase, jaring setan, jaring hijau, dan jaring geragai.

Dalam penentuan daerah penangkapan ikan (fishing ground), nelayan cenderung menggunakan intuisi atau naluri alamiah yang didapat secara turun temurun dari nenek moyang. Selama ini, penentuan daerah penangkapan ikan yang dilakukan oleh nelayan Indonesia masih memanfaatkan tanda-tanda alam dan berdasarkan masih pengalaman nelayan-nelayan terdahulu. Sebagai konsekuensinya, seringkali nelayan pulang membawa hasil tangkapan yang sedikit bahkan terkadang kosong yang berpengaruh terhadap rendahnya tingkat kesejahteraan nelayan (Zainuddin, 2006).

Masalah yang dihadapi nelayan di Kelurahan Pasie Nan Tigo dalam upaya optimalisasi hasil tangkapan ikan adalah sangat terbatasnya informasi yang berkaitan dengan daerah penangkapan, terutama dengan penggunaan alat tangkap yang ada di daerah tersebut. Mereka belum mampu membuat rencana operasi penangkapan ikan akibat perubahan oseanografi atau cuaca yang sangat mempengaruhi perubahan potensi penangkapan ikan yang dapat berubah-ubah. Disamping itu, pemakaian teknologi maju sekalipun sudah baku seperti GPS (Global Positioning System) sebagai alat bantu navigasi yang dapat memandu mereka mencari lokasi, sampai saat ini masih langka dimiliki nelayan tradisional (Negari et. al, 2015).

Penggunaan teknologi penginderaan jauh merupakan suatu cara yang perlu dikaji untuk dapat mengetahui informasi mengenai kondisi sumberdaya perairan. Teknologi ini mampu memberikan informasi

secara cepat sehingga dapat mengamati fenomena di lautan yang luas dan dinamis. Informasi mengenai daerah penangkapan ikan sangat diperlukan dalam bidang perikanan, khususnya kegiatan penangkapan ikan, untuk menentukan lokasi penangkapan ikan tersebut salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan teknologi penginderaan jauh (Girsang, 2008).

Penelitian ini diajukan untuk mengkaji sebaran daerah penangkapan ikan dan menganalisis hasil tangkapan dengan 5 jenis alat tangkap yang ada di Desa Pasir Jambak. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat tentang sebaran daerah penangkapan ikan. Mampu memberi informasi yang lebih baik tentang posisi daerah penangkapan ikan sehingga nelayan dapat meningkatkan hasil tangkapan ikan dengan menggunakan 5 jenis alat tangkap yang ada di Perairan Pasir Jambak, Kota Padang.

METODOLOGI

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 1 s/d 31 Oktober 2018 kurang lebih selama 20 hari kerja penangkapan oleh nelayan di Perairan Pantai Pasir Jambak Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah Kota Padang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif eksplorasi. Penelitian deskriptif adalah melakukan analisis hanya sampai taraf deskripsi yaitu menganalisis dan menyajikan data secara sistemik, sehingga dapat lebih mudah dipahami dan disimpulkan, sedangkan penelitian eksplorasi adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk menemukan sesuatu yang baru berupa pengelompokan suatu gejala, fakta, dan penyakit tertentu (Sugiyono, 2016). Penelitian deskriptif eksplorasi bertujuan untuk menggambarkan keadaan suatu fenomena, dalam penelitian ini tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu tetapi dengan menggambarkan suatu variabel, gejala, atau keadaan.

Dalam penelitian ini dilakukan pengambilan sampel secara purposive sampling. Pengambilan sampel dilakukan dengan mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random, atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Titik sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 titik sampel koordinat pada nelayan yang melakukan aktifitas melaut, dengan pertimbangan 20 titik sampel koordinat yang diambil tersebar sejajar dan tegak lurus dengan garis pantai sehingga dianggap mewakili perairan

Pantai Pasir Jambak yang dapat diketahui posisi lintang dan bujur nya.

2. Analisis Data

a. Analisis deskriptif

Analisis deskriptif merupakan bagian dari statistik yang mempelajari alat, teknik, atau prosedur yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan kumpulan data atau hasil pengamatan. Beberapa teknik dalam analisa deskriptif meliputi ukuran keragaman.

b. Analisis data spasial

Pengolahan spasial data lapangan dengan menggunakan titik koordinat sampel pada nelayan yang diukur dengan menggunakan GPS berupa data lintang dan bujur. Data lintang dan bujur akan berubah menjadi formula numerik dengan formula Hartoko dan Helmi (2004):

$$\text{Nilai numerik (Lintang dan bujur)} = \text{derajat} + \frac{\text{menit} + (\text{detik}/60)}{60}$$

Dimana y (lintang), x (bujur) dan Z. Data (parameter) di gridding dengan menggunakan metode Root Mean Square (RMS) untuk keakuratan spasial dari yang berhubungan dengan satelit Landsat_ETM 8 berdasarkan peta. Struktur nya adalah Geodetic sytem (WGS84), Geodetic Datum (GEODETIC) untuk selanjutnya digunakan proses overlay dengan data satelit Landsat_ETM 8 pantai perairan Pasir. Data yang

PEMBAHASAN

1. Kondisi Geografis Kelurahan Pasie Nan Tigo

Kelurahan Pasie Nan Tigo merupakan daerah pesisir di Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang. Secara administratif, kelurahan ini baru terbentuk pada tahun 2001 dari hasil penggabungan beberapa kelurahan berdasarkan penerapan peraturan daerah No.25/tahun 2001 tentang penggabungan beberapa kelurahan dalam rangka pelaksanaan OTODA (Otonomi Daerah). Kelurahan Pasie Nan Tigo terbentuk dari penggabungan tiga kelurahan, yaitu : Kelurahan Pasie Sabalah, Kelurahan Pasie Kandang, dan Kelurahan Pasie Jambak. Kelurahan Pasie Nan Tigo berada 1 meter diatas permukaan laut. Luas wilayah nya secara keseluruhan adalah 593,08 Ha. Daerah perbukitan atau pegunungan tidak ada didaerah ini dimana sebesar 35 Ha daerah ini adalah pesisir laut.

sudah dirubah menjadi data numerik dibuat layer spasial kemudian di overlay pada foto satelit Landsat Perairan Pasir Jambak, Kota Padang.

c. Pengolahan data citra

Pengolahan data lapangan dari 20 titik koordinat dari masing-masing nelayan yang diperoleh dari GPS berupa data lintang dan bujur. Berikut langkah-langkah pengolahan data, yaitu:

- Mengetik hasil dari 20 titik sampling dan kedalaman perairan di Microsoft Excel
- Mengubah posisi data lintang dan bujur menjadi formula numerik
- Mendapatkan citra satelit lokasi penelitian melalui Landsat ETM 8
- Pemotongan citra sesuai lokasi penelitian (cropping)
- Mengkombinasikan hasil data lapangan dengan citra satelit pada program ArcGIS.

Langkah ini dilakukan agar mendapatkan hasil sebaran, baik dari parameter kedalaman perairan maupun hasil tangkapan yang nantinya dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian.

Data yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Data primer diambil dengan melakukan pengamatan, pengukuran, dan wawancara langsung kepada nelayan setempat. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Instansi Pemerintah dan literatur-literatur yang berkaitan dengan penelitian ini.

Secara administratif Kelurahan Pasie Nan Tigo mempunyai batas wilayah sebagai berikut:Sebelah Utara: Kelurahan Padang Sarai dan Batang Anai, Sebelah Selatan : Kelurahan Bungo Pasang, Sebelah Timur: Kelurahan Lubuk Buaya dan Batang Kabung, Sebelah Barat: Samudera Indonesia

2. Potensi Perikanan Kota Padang

Kota Padang memiliki potensi perikanan yang besar, baik pada usaha perikanan laut maupun perairan umum. Potensi ini dinyatakan dalam kontribusi yang dihasilkan bagi perekonomian daerah. Hal ini ditandai dengan tingginya produksi dan nilai yang dihasilkan bagi peningkatan ekonomi daerah. Rincian nilai produksi menurut jenis usaha perikanan di Sumatera Barat ditampilkan pada Tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Nilai Produksi Menurut Jenis Usaha Perikanan di Sumatera Barat

No	Kabupaten/Kota	Total	Sektor Perikanan		
			Perikanan Tangkap	Perikanan Budidaya	Umum
1	Mentawai	238.177.565	238.177.565	748.630	-
2	Pesisir Selatan	463.938.325	463.938.325	129.320	4.957.975
3	Padang Pariaman	563.032.548	563.032.548	-	3.380.000
4	Pasaman Barat	1.233.810.200	1.233.810.200	-	-
5	Padang	255.011.970	255.011.970	574.475	3.810.470
6	Pariaman	144.035.880	144.035.880	-	-

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Prov. Sumatera Barat 2017

Usaha perikanan tangkap laut di Kota Padang memberikan kontribusi yang signifikan bagi perekonomian daerah. Kontribusi ini sebagaimana yang ditampilkan pada Tabel 10 menunjukkan usaha penangkapan di laut memberikan nilai sebesar Rp 251.201.500.000. Nilai ini setara 86 persen dari total nilai produksi sektor perikanan di Kota Padang selama tahun 2010 sebesar Rp 293,31 milyar.

3. Sebaran Titik Koordinat Pengambilan Sampel

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh data titik koordinat *fishing base* yaitu pada 0°50'17.6"S Lintang Selatan dan 100°18'51.6"E Bujur Timur. Adapun sebaran titik koordinat pengoperasian 5 jenis alat tangkap yang digunakan nelayan selama penelitian berlangsung dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Sebaran Titik Koordinat 5 Jenis Alat Tangkap

Jenis Alat Tangkap	Koordinat	Kedalaman (m)	Hasil Tangkapan	Berat (Kg)
Jaring Anak Lauk	0°47'17.708"S 100°14'23.515"E	30	Ikan Tete	342
	0°48'26.832"S 100°16'7.21"E	30	Ikan Pinang-pinang	840
	0°52'26.681"S 100°19'10.257"E	30	Ikan Baledang	54
	0°55'12.266"S 100°19'10.152"E	30	Ikan Tete	247
Jaring Kase	0°47'49.553"S 100°11'57.392"E	40	Ikan Maco	268
	0°49'43.506"S 100°14'35.37"E	40	Ikan Kase	348
	0°52'1.621"S 100°16'41.555"E	40	Ikan Bada	162
	0°54'29.873"S 100°17'49.562"E	40	Ikan Kase	328
Jaring Setan	0°47'29.119"S 100°2'37.896"E	110	Ikan Gambolo	214
	0°49'38.239"S 100°6'9.075"E	110	Ikan Suaso	292
	0°53'15.901"S 100°5'17.668"E	110	Ikan Suaso	347
	0°52'23.5"S 100°8'52"E	110	Ikan Todak	677
Jaring Hijau	0°52'34.6"S 100°12'26.0"E	30	Ikan Todak	257
	0°51'40.6"S 100°18'07.0"E	30	Ikan Todak	204

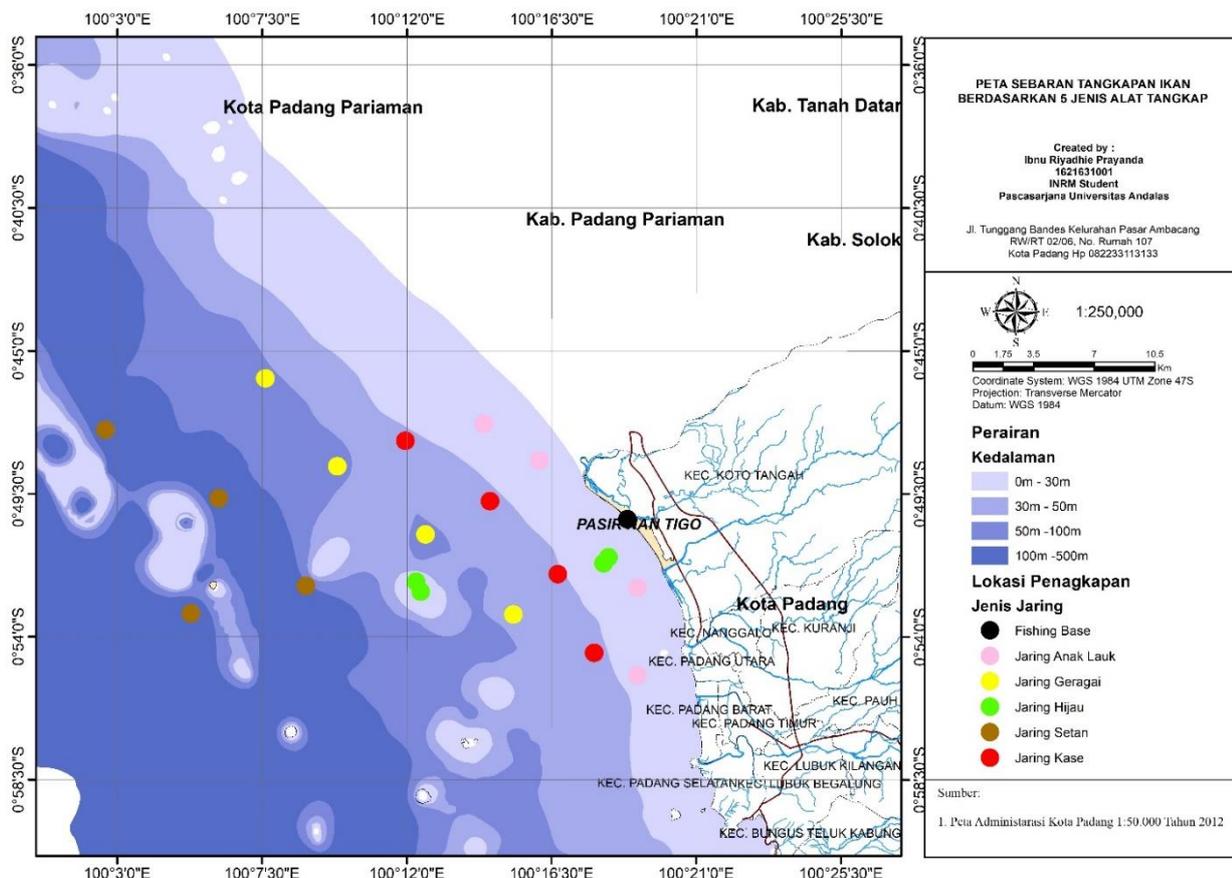
	0°51'29.2"S 100°18'16.1"E	40	Ikan Tenggiri	426
	0°52'15.7"S 100°12'17.2"E	40	Ikan Tenggiri	387
Jaring Geragai	0°45'51.633"S 100°7'36.026"E	51	Ikan Gambolo	155
	0°48'37.84"S 100°9'50.249"E	51	Ikan Gambolo	131
	0°50'46.393"S 100°12'34.889"E	51	Ikan Suaso	237
	0°53'17.758"S 100°15'18.715"E	51	Ikan Suaso	349

Sumber : Data Primer 2018

Sebaran titik koordinat pengoperasian 5 jenis alat tangkap pada 20 titik sampel diambil sejajar dan tegak lurus dengan garis pantai sehingga dianggap mewakili perairan Pantai Pasir Jambak. Daerah penangkapan ikan dengan menggunakan 5 jenis alat tangkap tersebar sepanjang perairan pantai Pasir Jambak, pantai Pasir Kandang, dan pantai Pasir Sabalah. Penentuan daerah penangkapan ikan didasarkan pada

ukuran perahu, besar mata jaring, serta kebiasaan nelayan dalam melakukan kegiatan penangkapan.

Berdasarkan pemetaan sebaran titik koordinat yang tersaji pada Tabel 2 di atas dengan menggunakan Citra Landsat, maka diperoleh peta Daerah Penangkapan Ikan berdasarkan 5 jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan Pasir Jambak seperti yang tersaji pada Gambar 1 di bawah ini :



Gambar 1. Peta Sebaran Penangkapan Ikan Berdasarkan 5 Jenis Alat Tangkap di Pasir Jambak, Kota Padang

4. Metode Pengoperasian Alat Tangkap

Operasi penangkapan yang dilakukan nelayan Pasir Jambak berdasarkan pada pengetahuan yang diperoleh secara turun menurun. Operasi penangkapan yang diterapkan pada alat tangkap dapat menentukan keberhasilan upaya penangkapan ikan. Operasi penangkapan terdiri atas 2 kegiatan yang dilakukan yaitu.

- a. Persiapan yang dilakukan di *fishing base* yang terdiri dari pemeriksaan perahu, pemeriksaan mesin, pemeriksaan alat tangkap, penyediaan alat tangkap dan penyediaan perbekalan.
- b. Operasi penangkapan menuju *fishing ground*, kegiatan di *fishing ground* dan kegiatan kembali ke *fishing base* meliputi metode pengoperasian alat tangkap dan penanganan hasil tangkapan.

Kegiatan pelaksanaan operasi unit penangkapan di titik eratkan pada cara nelayan memperoleh hasil tangkapan di lokasi *fishing ground*. Pelaksanaan yang dilakukan dari *fishing base* dan kembali *fishing base*. Lama operasi penangkapan, daerah penangkapan, kondisi daerah penangkapan dan kegiatan yang menyangkut operasi penangkapan juga menentukan keberhasilan kegiatan operasi penangkapan. Selain itu menurut Effendie (1975), penangkapan ikan ada hubungannya dengan suhu perairan dan ada hubungannya juga dengan ukuran ikan yang tertangkap. Beberapa faktor fisika air,

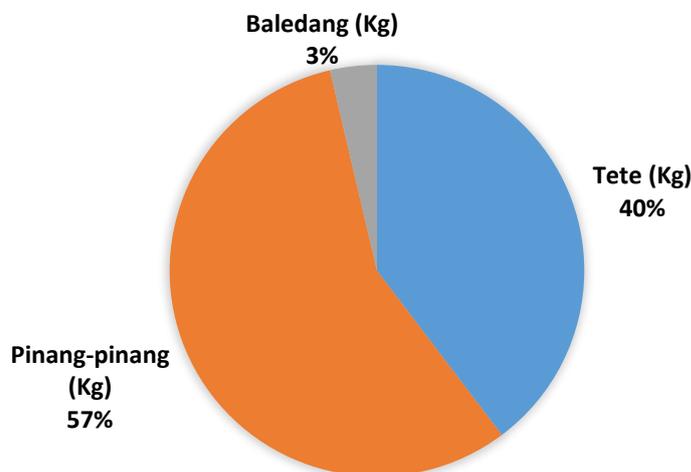
yaitu suhu, salinitas, kecerahan air terhadap lampu, dan kecepatan arus, secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil tangkapan ikan.

5. Komposisi Hasil Tangkapan

Komposisi hasil tangkapan nelayan Pasir Jambak menggunakan lima jenis alat tangkap yaitu ; 1) Jaring anak lauk ; 2) Jaring kase; 3) Jaring setan; 4) Jaring hijau; dan 5) Jaring geragai. Masing-masing alat tangkap ini memiliki operasi penangkapan yang telah disesuaikan dengan kondisi lingkungan tangkapan serta memiliki ukuran mata yang berbeda satu sama lainnya. Berikut dapat digambarkan masing-masing alat tangkap beserta hasil tangkapan per alat tangkap.

a. Jaring Anak Lauk

Jaring anak lauk merupakan jaring yang memiliki ukuran mata 1.25 Inchi. Jaring ini digunakan untuk mendapatkan jenis ikan seperti tete, pinang-pinang dan baledang. Ukuran mata yang cukup besar membuat ikan yang diperoleh dapat memiliki ukuran yang besar pula. Lokasi penangkapan biasanya berada di tengah laut berjarak 2 sampai 4 mil dari *fishing base*. Penggunaan alat tangkap dapat disesuaikan dengan musim dan lingkungan yang terjadi pada saat melaut. Berikut gambaran hasil tangkapan ikan pada jaring anak lauk pada Gambar 2.

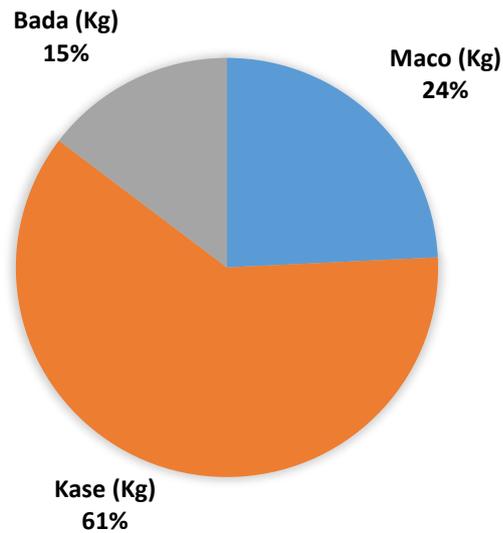


Gambar 2. Hasil Tangkapan Jaring Anak Lauk

b. Jaring Kase

Jaring kase merupakan jaring yang memiliki ukuran mata 0,75 Inchi. Jaring ini digunakan untuk mendapatkan jenis ikan seperti maco, kase dan bada. Jaring kase memiliki ukuran mata yang paling kecil diantara jaring lainnya, sehingga berpotensi memperoleh hasil tangkapan ikan yang berukuran kecil.

Hal ini dapat menggerus anak ikan yang berukuran kecil. Jaring kase penggunaannya disesuaikan dengan lokasi tangkapan yang berada pada kawasan tengah laut. Biasanya memakan jarak sekitar 3 sampai 6 mil dari *fishing base*. Berikut gambaran hasil tangkapan ikan pada jaring anak kase pada Gambar 3.

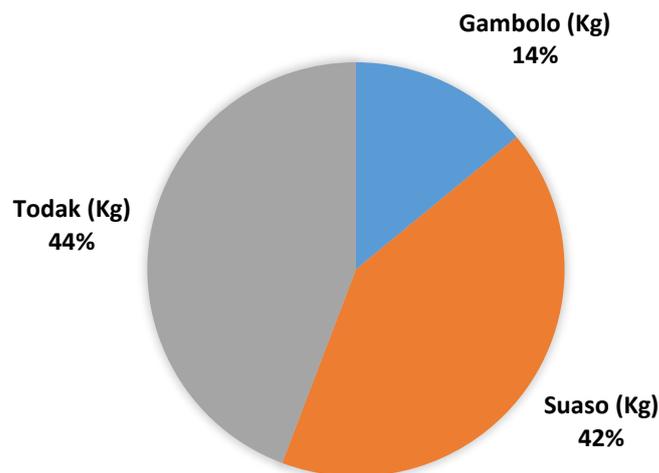


Gambar 3. Hasil Tangkapan Jaring Kase

c. Jaring Setan

Jaring setan merupakan jaring yang memiliki ukuran mata 1.75 Inchi. Jaring ini digunakan untuk mendapatkan jenis ikan seperti gambolo, suaso dan

todak. Lokasi penangkapan ikan menggunakan jaring ini berada dekat dengan kawasan pulau yang berjarak 5 sampai 10 mil dari *fishing base*. Berikut gambaran hasil tangkapan ikan pada jaring anak setan pada Gambar 4.

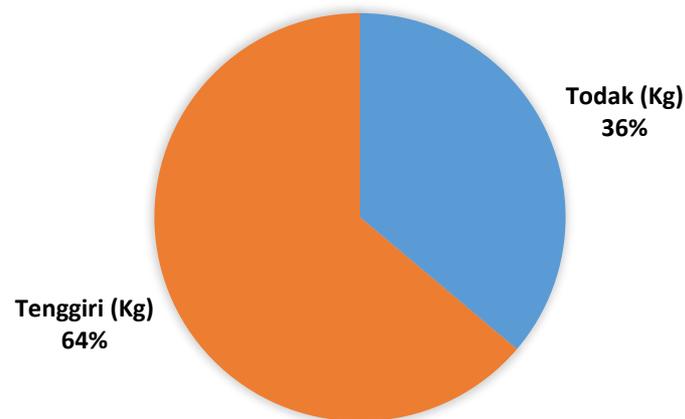


Gambar 4. Hasil Tangkapan Jaring Setan

d. Jaring Hijau

Jaring hijau merupakan jaring yang memiliki ukuran mata 1.5 Inchi. Jaring ini digunakan untuk mendapatkan jenis ikan seperti todak dan tenggiri. Lokasi penangkapan ikan menggunakan jaring ini berada dekat kawasan pulau yang rata-rata berjarak 5

sampai 10 mil dari *fishing base*. Hal tersebut menyamai halnya pada jaring setan. Tidak ada perbedaan keduanya, hanya pada ukuran mata saja. Berikut gambaran hasil tangkapan ikan pada jaring anak hijau pada Gambar 5.

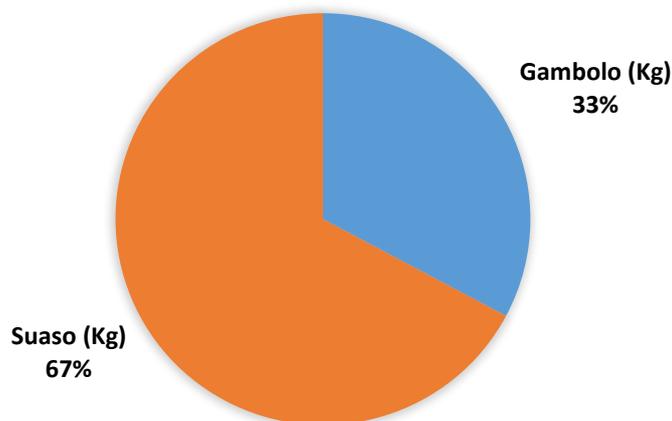


Gambar 5. Hasil Tangkapan Jaring Hijau

e. Jaring Geragai

Jaring geragai merupakan jaring yang memiliki ukuran mata paling besar diantara jaring yang lain yaitu 2 Inchi. Jaring ini digunakan untuk mendapatkan jenis ikan seperti gambolo dan suaso. Jaring geragai memiliki bobot yang lebih berat dari jaring lainnya. Hal ini menyebabkan modal membuat jaring ini lebih besar.

Juga membutuhkan 2 orang tenaga kerja untuk menyebarkan jaring ini ke laut. Bentuk jaring geragai mengarah pada panjang vertical yang tidak mengembang saat direntangkan. Lokasi tangkapan jaring geragai berada pada 4 sampai 8 mil dari *fishing base*. Berikut gambaran hasil tangkapan ikan pada jaring anak geragai pada Gambar 6.



Gambar 6. Hasil Tangkapan Jaring Geragai

Menurut Sudirman dan Achmar (2004), jenis-jenis ikan yang umumnya tertangkap dengan menggunakan jaring insang ini ialah jenis-jenis ikan yang berenang dekat permukaan laut (Ikan Maco, Ikan Kase dan Ikan Bada). Perlunya mengetahui sifat ikan yang akan menjadi tujuan penangkapan, lalu menyesuaikan dengan dalam/dangkal dari renang rayah ikan-ikan tersebut. Melalui penghadangan tersebut, diharapkan ikan-ikan tersebut akan

menerobos jaring, dan terjerat jaring pada mata jaring ataupun terbelit pada tubuh jaring.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis spasial daerah penangkapan ikan berdasarkan alat tangkap terdapat sebaran 20 titik sampel daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) pada perairan Pantai Pasir berada pada sepanjang 0°45' - 0°55' Lintang Selatan dan 100°02' - 100°19' Bujur Timur pada kedalaman 30 - 110 meter.

Fishing base pada penelitian berada pada titik koordinat 0°50'17.6"SLintang Selatan dan 100°18'51.6"EBujur Timur. Kemudian dalam hasil tangkapan menggunakan 5 jenis alat tangkap yaitu jaring anak lauk, jaring kase, jaring setan, jaring hijau dan jaring geragai yang tersebar pada sebaran 20 titik sampel daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) adalah, Ikan Tete

dengan berat 589 Kg, Ikan Pinang-pinang dengan berat 849 Kg, Ikan Baledang dengan berat 54 Kg, Ikan Maco dengan berat 268 Kg, Ikan Kase dengan berat 676 Kg, Ikan Bada dengan berat 162 Kg, Ikan Gambolo dengan berat 500 Kg, Ikan Suaso dengan berat 1225 Kg, Ikan Todak dengan berat 1338 Kg, dan Ikan Tenggiri dengan berat 813.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kota Padang. 2018. Kecamatan Koto Tengah dalam Angka 2018. Kota Padang.
- Dinas Kelautan dan Perikanan [DKP] Provinsi Sumatera Barat. 2017. Statistik Perikanan Kabupaten dan Kota Provinsi Sumatera Barat. Padang.
- Girsang, Harry Satriyanson. 2008. Studi penentuan Daerah Penangkapan Ikan Tongkol Melalui Pemetaan penyebaran Klorofil-A dan Hasil Tangkapan di Pelabuhan Ratu, Jawa Barat. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hartoko, Agus dan Muhammad Helmi. 2004. Development of Digital Multilayer Ecological Model for Padang Coastal Water (West Sumatera). *Journal of Coastal Development*. 10(3): 126-136.
- Laevestu, T. dan M. L. Hayes, 1981. *Fisheries Oceanography and Ecology*. Fishing News. Farnham. 119 hal.
- Negari, Arethuzsa Sekar Negari., Imam Triarso, dan Faik Kurohman. 2015. Analisis Spasial Daerah Penangkapan Ikan Dengan Alat Tangkap Gill Net Di Perairan Pasir, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Pratiwi, Putri Ana., Alit Hindri Yani dan Nofrizal. 2015. Studi Daerah Penangkapan Ikan Di Perairan Sungai Kampar Kanan Desa Kampung Panjang Kecamatan Kampar Timur Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau. Pekanbaru.
- Sudirman dan Achmar Mallawa. 2004. *Teknik Penangkapan Ikan*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung. PT Alfabet.
- Zainuddin, M. 2006. Pemetaan Daerah Penangkapan Ikan Kembung Lelaki (*Rastrelliger kangurta*) di Perairan Kabupaten Banteng Sulawesi Selatan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Hasanuddin. Makassar.