

**STUDI KELAYAKAN TEKNIS PELANTAR PENDARATAN IKAN DI  
DESA JARING HALUS KECAMATAN SECANGGANG KABUPATEN  
LANGKAT SUMATERA UTARA**

**Rosidah Hafni <sup>1)</sup>, Jonny Zain <sup>2)</sup>, Polaris Nasution <sup>2)</sup>**

*Email : [rosidahhafni@gmail.com](mailto:rosidahhafni@gmail.com)*

1) Mahasiswa Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau

2) Dosen Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan pada Mei 2016 di Desa Jaring Halus, Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kelayakan teknis lokasi terbaik untuk pembangunan pelabuhan dari tiga lokasi pelantar. Metode pada penelitian yaitu metode survey. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa lokasi pelantar di dusun III merupakan tempat terbaik untuk dibangun tempat pendaratan ikan dengan skor akhir yaitu 159,58 poin untuk faktor fisik dan 83,65 poin untuk faktor potensi perikanan.

Kata Kunci : Pelantar, Kelayakan Teknis, Desa Jaring Halus

**ABSTRACT**

The research was conducted during of May 2016 in the village of Jaring Halus Village Secanggang District of North Sumatra. This study aims to determine the best location suitable for development to the fishing port from three long bench in location. The method used a survey method. By comparing its aspects such as physical aspects of technical and aspects of fisheries potential. The results of the analysis show that the port site selection based on a comparison of the three points of observation sites in Jaring Halus, it can be concluded that the location at long bench III village is the best location for construction of fishing ports with score 159,58 points for factor of physical and 83,65 points for factor of fisheries potential.

Keywords : Long bench, technical feasibility, Jaring Halus village

## **PENDAHULUAN**

Karena TPI (Tempat pendaratan Ikan) milik pemerintah tidak terdapat di Desa Jaring Halus disebabkan letak desa tersebut jauh dari pusat Kota Medan memakan waktu 4 jam dan akses langsung menuju desa hanya ditempuh dengan menggunakan transportasi laut seperti boat selama kurang lebih 1,5 jam dari Batang Buluh, maka aktivitas pendaratan dan penjualan hasil tangkapan dilakukan di pelantar milik tauke. Dalam sistem bagi hasil, nelayan kecil di Desa Jaring Halus mengenal “patron-klien” yaitu sistem majikan dan bawahan. Dikarenakan nelayan kecil memakai pekarangan milik tauke, maka penjualan dan pembelian hasil tangkapan diberikan kepada tauke (Dora, 2006).

### **Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan kelayakan teknis lokasi pelantaran milik tauke yang dijadikan tempat pendaratan hasil tangkapan dibandingkan lokasi lainnya yang lebih tepat untuk dibangun tempat pendaratan ikan/ pelabuhan perikanan di Desa Jaring Halus. Sedangkan manfaatnya adalah sebagai bahan informasi dan pertimbangan kepada pihak-pihak terkait dalam membangun tempat pendaratan ikan/ pelabuhan perikanan sesuai dengan syarat dan karakteristik lokasi pelabuhan perikanan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Waktu dan Tempat**

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2016 di Desa Jaring Halus, Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara.

### **Bahan dan Alat**

Objek dalam penelitian ini adalah Pelantar Dusun I, Pelantar Dusun III dan Pelantar Dusun IV di Desa Jaring Halus, Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. Sedangkan alat yang digunakan adalah alat-alat tulis, kamera, kuisisioner, dan lain-lain.

### **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan yaitu metode survey/tinjauan lapangan. Sedangkan proses pengambilan data dan informasinya dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan cara observasi/ pengamatan lokasi dan dengan cara interview/wawancara.

### **Prosedur Penelitian**

Pengambilan data penelitian ini ada beberapa tahapan, yaitu 1) Pada tahap persiapan kegiatan yang dilakukan adalah penyusunan proposal, seminar proposal dan persiapan peralatan yang digunakan dalam penelitian 2) Pada tahap pengumpulan data diawali dengan penentuan 3 titik lokasi. Ketiga titik tersebut ditentukan dengan cara memilih tempat-tempat yang biasa nelayan jadikan sebagai tempat menambatkan armada perikanannya, salah satunya adalah pelantar terbesar di Desa Jaring Halus.

### **Analisis Data**

#### **Data Teknik**

Seluruh data yang terkumpul disajikan dalam bentuk tabel dan narasi yang selanjutnya data tersebut dianalisis secara deskriptif. Diantaranya yaitu: Data teknik terdiri dari data geografis, data topografi, data geologi dan data oseanografi.

## Data Potensi Perikanan

Data potensi perikanan dianalisis secara deskriptif dengan tujuan mendapatkan gambaran mengenai potensi perikanan dan kondisi masyarakat di sekitar lokasi pelantar.

## Perbandingan Lokasi Terbaik

### Penentuan Skor

Muna (2012), penentuan skor (*scoring*) adalah hasil pekerjaan menyekor (memberikan angka) yang diperoleh dari analisis dan penilaian perbandingan dari parameter-parameter yang berkaitan dengan pemilihan lokasi pelabuhan di ketiga titik lokasi

pengamatan. Pemberian skor didasarkan pada bobot yang diberikan pada setiap parameter.

Berdasarkan hal tersebut, cara menganalisis data yang diperoleh di lapangan secara langsung, baik itu data primer ataupun sekunder dan perbandingan ketiga lokasi berdasarkan aspek-aspek yang mendukung seperti aspek geografi, topografi, geologi, oseanografi dan potensi perikanan dengan memberikan label berikut (PT. Secon Dwi Tunggal, 2011):

Skor 3: Baik

Skor 2: Sedang

Skor 1: Kurang

Tabel 1. Tabel Kriteria Pelabuhan Perikanan untuk Penentuan Nilai Skor Menggunakan Metode *Scoring* yang di dasarkan pada Penilaian Perbandingan di Ketiga Lokasi Pengamatan

No	Jenis data	Skor	Kriteria
FISIK TEKNIS			
a. Geografi			
1. Posisi		3	- Jaraknya 75 km ke pusat kota
		2	- Jaraknya 50 km ke pusat kota
		1	- Jaraknya 25 km ke pusat kota
2. Batas Lokasi		3	- Berbatasan dengan jalan akses
		2	- Jauh dengan jalan akses
		1	- Berbatasan dengan lahan warga
b. Topografi			
1. Kondisi perairan		3	- Topografi dasar bebatuan
		2	- Apabila topografi dasar berlumpur
		1	- Topografi dasar berpasir
2. Luas lahan		3	- Luas lahan yang tersedia cukup
		2	- Apabila luas lahan bernilai sama
		1	- Luas lahan yang tersedia terbatas
c. Geologi			
1. Sedimentasi		3	- Tidak ada proses sedimen
		2	- Sedimen ada dalam skala kecil
		1	- Sedimen sangat tinggi
2. Sumber air		3	- Dekat dengan sumber air
		2	- Apabila keadaannya bernilai sama
		1	- Jauh dari sumber air

---

d. Oseanografi		
1. Kedalaman	3	- > 5 m dari garis pantai
	2	- 4-5 m dari garis pantai
	1	- 2-3 m dari garis pantai
2. Gelombang	3	- Bila tinggi gelombang < 1.0 m
	2	- Bila tinggi gelombang 1.0 m sd. 1.5 m
	1	- Bila tinggi gelombang > 1.5 m.
3. Arus	3	- Kecepatan < 0.2 m/detik
	2	- Kecepatan 0.2 sd. 0,5 m/detik
	1	- Kecepatan > 2.5 m/detik
4. Pasang surut	3	- Pasang surut < 1 m
	2	- Pasang surut 1-2 m
	1	- Pasang surut 2-3 m
<b>POTENSI PERIKANAN</b>		
1. Armada	3	- Jumlah armada 30 unit
	2	- Jumlah armada 20 unit
	1	- Jumlah armada 10 unit
2. Alat tangkap	3	- Jumlah alat tangkap 80 unit
	2	- Jumlah alat tangkap 60 unit
	1	- Jumlah alat tangkap 40 unit
3. Nelayan	3	- Jumlah nelayan 60 jiwa
	2	- Jumlah nelayan 40 jiwa
	1	- Jumlah nelayan 20 jiwa
4. Produksi Rumah Tangga (RTP)	3	- Lebih dari upah minimum regional (UMR)
	2	- Sama dengan UMR
	1	- Kurang dari UMR
5. Pemasaran	3	- Ikan dipasarkan hingga ekspor
	2	- Ikan dipasarkan antar daerah
	1	- Ikan hanya dipasarkan lokal

---

### Penentuan Bobot

Sedangkan menurut Sholahuddin (2015) metode pembobotan atau *weighting* adalah suatu metode yang digunakan apabila setiap karakter memiliki peranan berbeda atau jika memiliki beberapa parameter untuk menentukan kemampuannya. Adapun menurut Nasir (1983) penentuan bobot terdiri dari 5 kategori yaitu :

Skor 5 : sangat sangat penting  
 Skor 4 : sangat penting  
 Skor 3 : penting  
 Skor 2 : kurang penting  
 Skor 1 : tidak penting

Menurut Ngamel (2013) responden yang dipilih berasal dari wakil setiap pelaku perikanan atau *stakeholders* dan dinas atau satuan kerja pemerintah daerah yang relevan dengan penelitian juga nelayan atau para pelaku perikanan. Jumlah responden seluruhnya 20 orang. Adapun kelompok responden yaitu :

- a. Pemerintah
- BAPPEDA : 1 orang
  - Dinas Kelautan : 2 orang
  - Lurah Desa : 1 orang

- b. Swasta
    - Pengusaha : 2 orang
    - Nelayan : 9 orang
    - Non Nelayan : 3 orang
  - c. Akademisi
    - Dosen : 2 orang
- Total : 20 orang

Perolehan rata-rata oleh panelis dilakukan dengan menggunakan rumus (Lestari, 2015):

$$B_n = \frac{A_n}{B} \times 100 \%$$

Keterangan:

- B<sub>n</sub> : Nilai akhir faktor pembobot
- A<sub>n</sub> : Jumlah total bobot untuk setiap data n dari panelis 1-10
- B : Jumlah total bobot A<sub>n</sub> Yang diperoleh berdasarkan jumlah setiap data n

### 3. Penetapan Total Skor Akhir

Penentuan lokasi terbaik ditentukan dengan formula berikut (Lestari, 2015) :

$$\Sigma \text{Nilai (N)} = \Sigma \text{Bobot (B)} \times \text{Skor (S)}$$

Keterangan:

- Σ N : Total skor akhir
- Σ B : Faktor pembobot
- S : Skor data awal

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keadaan Umum Desa Jaring Halus

Desa Jaring Halus secara geografis terletak pada 3<sup>o</sup>51'30" – 3<sup>o</sup>59'45" LU dan 98<sup>o</sup>30' –98<sup>o</sup>42' BT. Desa ini merupakan desa pesisir yang berbatasan dengan Selat Malaka di sebelah Utara dan Timur, sebelah Selatan dengan Desa Selotong, dan sebelah Barat berbatasan dengan Desa Tapal Kuda.

Jumlah penduduk yang ada di Desa Jaring Halus secara

keseluruhannya pada tahun 2015 berkisar 3.248 jiwa yang terdiri dari 1672 jiwa laki-laki dan 1576 jiwa perempuan, dan jumlah kepala keluarga sebanyak 811 KK.

### Lokasi Pelantar Dusun I

#### Kondisi Fisik Teknis

##### a. Kondisi Geografis

Secara geografis perairan lokasi pelantar dusun I terletak pada titik 03<sup>o</sup>55' 50" LU dan 98<sup>o</sup> 32' 10" BT. Dengan batas wilayah sebagai berikut: sebelah utara berbatasan Desa Tapak Kuda, sebelah barat berbatasan dengan dusun II, sebelah timur lahan warga dan sebelah selatan berbatasan lahan pemukiman warga.

##### b. Kondisi Topografi

Lokasi Pelantar dusun I memiliki topografi daratan yang relatif datar dan lahan yang tersedia cukup, dengan luas lahan yang tersedia 1 Ha. Pelantar ini memiliki perairan pantai yang tenang dengan dasar pantai yang berlumpur.

##### c. Kondisi Geologi

Perairan pantainya yang tenang dengan dasar perairan yang berlumpur. Tidak terlihat adanya sungai-sungai yang bermuara di sekitar lokasi ini. Sehingga diasumsikan sedimentasi yang ada relatif kecil. Sumber air tawar yang tersedia di sekitar pelantar dusun I diperoleh dari sumur-sumur bor yang disediakan oleh pemerintah. Dapat ditemukan pada jarak 150 m dari pantai.

##### d. Kondisi Oseanografi

###### 1. Kedalaman

Perairan lokasi Pelantar dusun I memiliki kedalaman 3 meter berada pada jarak 3,5 meter dari tepi pantai pada saat keadaan perairan pasang sedangkan pada saat surut

kedalaman perairannya berkisar 1,5 meter. Kedalaman perairan ini digunakan untuk penentuan dari bentuk dermaga yang akan dibangun nantinya.

## 2. Gelombang

Secara umum gelombang di perairan ini relatif kecil dikarenakan lokasinya yang tenang dan aman dari gelombang. Tidak jauh dengan tinggi gelombang di dusun III, gelombang yang ada di perairan ini sekitar 1-1,6 meter dan gelombang tertinggi sekitar 1,6 m.

## 3. Arus

Perairan di dusun I ini merupakan selat yang memiliki arus relatif kecil karena terlindung oleh pulau yang ada di depan. Perairan ini termasuk perairan selat sehingga perairannya tenang karena terlindung oleh pulau Tapak Kuda. Kecepatan arus pada saat pengukuran adalah 0,37 m/dtk.

## 4. Pasang Surut

Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan setempat, tinggi pasang lokasi Pelantar dusun I lebih tinggi dari dusun III mencapai 2-3 meter. Pasang surut yang terjadi di perairan Desa Jaring terjadi dua kali pasang dan dua kali surut dengan rentang waktu 24 jam yang tingginya masing-masing hampir sama.

### **Potensi perikanan**

#### 1. Armada Penangkapan

Sebagian besar armada penangkapan di lokasi ini adalah kapal motor tempel. Armada perikanan di Pelantar dusun III ini berjumlah 14 unit. Kapal motor tempel di desa ini menggunakan mesin merk Yamaha dengan daya 10 PK dengan ukuran kapal 1-2 GT.

#### 2. Alat tangkap

Nelayan-nelayan yang melakukan usaha penangkapan ikan menggunakan alat tangkap pukat

ikan, pancing dan karamba. Alat tangkap pukat ikan yang digunakan nelayan di pelantar dusun I berjumlah 10 unit, alat tangkap pancing berjumlah 32 unit dan tambak berjumlah 30 unit.

#### 3. Nelayan

Nelayan yang terdapat di lokasi ini merupakan mata pencaharian utama. Dalam setiap armada penangkapan berjumlah 1-2 orang. Jumlah nelayan pukat ikan dan pancing di lokasi Pelantar dusun I secara keseluruhan adalah 24 orang.

#### 4. Produksi rumah tangga

Produksi hasil tangkapan ikan oleh nelayan di dusun I berupa ikan segar yang dijual antar daerah oleh tauke. Hasil tangkapan nelayan menggunakan alat tangkap pukat ikan mencapai 30 kg perhari jika pada musim banyak ikan sedangkan pada musim penceklik hanya sekitar 3-4 kg perhari. Untuk hasil tangkapan alat tangkap pancing pada musim banyak ikan mencapai 15 kg sekali melaut.

#### 5. Pemasaran

Pemasaran di lokasi ini sama dengan dusun III, karena tidak ada TPI maka ikan-ikan yang didaratkan di pelantaran ini langsung dijual kepada tauke, tapi harga yang dijual kepada nelayan terbilang murah. Kemudian tauke menjual ikan hasil tangkapan keluar desa atau antar daerah.

### **Lokasi Pelantar Dusun III**

#### **Kondisi Fisik Teknis**

##### a. Kondisi Geografis

Secara geografis perairan lokasi pelantar dusun III terletak pada titik 03<sup>o</sup>55' 25" LU dan 98<sup>o</sup> 33' 00" BT. Dengan batas wilayah sebagai berikut: sebelah utara berbatasan dengan Desa Tapak Kuda, sebelah barat berbatasan dengan lahan warga, sebelah timur

berbatasan dengan lahan warga dan sebelah selatan berbatasan dengan jalan akses berupa jalan semen.

#### b. Kondisi Topografi

Lokasi Pelantar dusun III memiliki lahan yang tersedia cukup, dengan luas lahan yang tersedia 1 Ha. Pelantar ini memiliki perairan pantai yang tenang dan landai dengan dasar pantai yang berlumpur.

#### c. Kondisi Geologi

Perairan pantainya yang tenang dan landai dengan dasar perairan yang berlumpur. Tidak terlihat adanya sungai-sungai yang bermuara di sekitar lokasi ini. Sehingga diasumsikan sedimentasi yang ada relatif kecil. Sumber air tawar yang tersedia di sekitar pelantar dusun III diperoleh dari sumur-sumur bor yang disediakan oleh pemerintah. Dapat ditemukan pada jarak 100 m dari pantai.

#### d. Kondisi Oseanografi

##### 1. Kedalaman

Perairan lokasi Pelantar dusun III pada saat pasang kedalaman perairannya mencapai 4 meter berada pada jarak 3 meter dari tepi pelantar sedangkan pada saat surut kedalaman perairannya berkisar 1,5 meter. Kedalaman perairan ini digunakan untuk penentuan dari bentuk dermaga yang akan dibangun nantinya.

##### 2. Gelombang

Secara umum gelombang di sekitar pelantar ini relatif kecil dikarenakan lokasinya yang tenang dan aman dari gelombang. Gelombang yang ada di lokasi ini sekitar 0,5 - 1 meter dan gelombang tertinggi sekitar 1,5 m.

##### 3. Arus

Arus perairan di lokasi pelantar ini tergolong relatif kecil, karena posisinya berada disekeliling

pulau yang ditumbuhi dengan mangrove. Pada saat pengukuran kecepatan arus di perairan sekitar 0,35 m/dtk ketika tidak ada kapal yang melewati perairan.

#### 4. Pasang Surut

Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan setempat, tinggi pasang lokasi Pelantar dusun III mencapai 1-2 meter. Pasang surut yang terjadi di perairan Desa Jaring terjadi dua kali pasang dan dua kali surut dengan rentang waktu 24 jam yang tingginya masing-masing hampir sama.

#### **Potensi perikanan**

##### a. Armada Penangkapan

Sebagian besar armada penangkapan di lokasi ini adalah kapal motor tempel. Armada perikanan di Pelantar dusun III ini berjumlah 20 unit. Kapal motor tempel di desa ini menggunakan mesin merk Yamaha dengan daya 15 PK dengan ukuran kapal 2-3 GT.

##### b. Alat tangkap

Nelayan-nelayan yang melakukan usaha penangkapan ikan di pelantar ini menggunakan alat tangkap pukat ikan, pancing dan tambak. Alat tangkap pukat ikan berjumlah 14 unit, alat tangkap pancing berjumlah 53 unit dan tambak berjumlah 42 unit. Adapun jenis ikan yang menjadi target tangkapan adalah ikan kakap, tenggiri, bawal, kembung dan cumi.

##### c. Nelayan

Nelayan yang terdapat di lokasi ini merupakan mata pencaharian utama. Dalam setiap armada penangkapan berjumlah 2-3 orang. Jumlah nelayan pukat ikan dan pancing di lokasi Pelantar dusun III secara keseluruhan adalah 45 orang.

##### d. Produksi rumah tangga

Pada musim banyak ikan, ikan hasil tangkapan sekali melaut

mencapai 40 kg pada alat tangkap pukat ikan. Untuk musim sedang hasil tangkapan sekitar 10-15 kg sekali melaut. Sedangkan jika musim panceklik hasil tangkapan hanya sekitar 4-5 kg bahkan terkadang sama sekali tidak mendapatkan ikan. Untuk hasil tangkapan pancing mencapai 30 kg jika pada musim banyak ikan sedangkan pada musim panceklik hanya mencapai 6 kg sekali melaut. Pada wawancara dengan nelayan rata-rata pada musim banyak ikan pendapatan yang didapatkan sebanyak Rp.400.000-Rp.200.000 perhari, sedangkan ketika musim panceklik pendapatan kurang dari Rp.100.000 perhari.

#### e. Pemasaran

Karena tidak ada TPI maka ikan-ikan yang didaratkan di pelantaran ini langsung dijual kepada tauke, tapi harga yang dijual kepada nelayan terbilang murah. Kemudian tauke menjual ikan hasil tangkapan ke luar desa.

### **Lokasi Pelantar Dusun IV**

#### **Kondisi Fisik Teknis**

##### a. Kondisi Geografis

Secara geografis perairan lokasi pelantar dusun IV terletak pada titik  $03^{\circ} 56' 00''$  LU dan  $98^{\circ} 33' 48''$  BT. Dengan batas wilayah sebagai berikut: sebelah utara berbatasan Desa Tapak Kuda, sebelah barat berbatasan dengan dusun V, sebelah timur berbatasan dengan dusun III dan sebelah selatan berbatasan lahan warga.

##### b. Kondisi Topografi

Lokasi Pelantar dusun IV memiliki topografi daratan yang relatif datar dan lahan yang tersedia cukup terbatas, dengan luas lahan yang tersedia kurang dari 1 Ha. Pelantar ini memiliki perairan pantai yang tenang dengan dasar pantai yang berlumpur.

##### c. Kondisi Geologi

Perairan pantainya yang tenang dan landai dengan dasar perairan yang berlumpur. Tidak terlihat adanya sungai-sungai yang bermuara di sekitar lokasi ini. Sehingga diasumsikan sedimentasi yang ada relatif kecil. Sumber air tawar yang tersedia di sekitar pelantar dusun IV diperoleh dari sumur-sumur bor yang disediakan oleh pemerintah. Dapat ditemukan pada jarak 200 m dari pantai.

##### d. Kondisi Oseanografi

###### 1. Kedalaman

Perairan lokasi Pelantar dusun I pada saat pasang kedalaman perairannya mencapai 2,5 meter sedangkan pada saat surut kedalaman perairannya berkisar 1,2 meter.

###### 2. Gelombang

Secara umum gelombang di perairan ini relatif kecil dikarenakan lokasinya yang tenang dan aman dari gelombang. Gelombang yang ada di perairan ini sekitar 1-1,3 meter dan gelombang tertinggi sekitar 1,5 m.

###### 3. Arus

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan nelayan, arus lebih banyak terjadi karena kapal-kapal yang lewat sekitar perairan. Arus perairan di desa ini relatif kecil. Sama seperti perairan di dusun III dan dusun IV yang mempunyai arus yang relatif kecil. Kecepatan arus pada saat pengukuran adalah 0,41 m/dtk.

###### 4. Pasang Surut

Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan setempat, tinggi pasang lokasi Pelantar dusun I mencapai 2-3 meter. Pasang surut yang terjadi di perairan Desa Jaring terjadi dua kali pasang dan dua kali surut dengan rentang waktu 24 jam

yang tingginya masing-masing hampir sama.

### **Potensi perikanan**

#### **1. Armada Penangkapan**

Sebagian besar armada penangkapan di lokasi ini adalah kapal motor tempel. Armada perikanan di Pelantar dusun IV tidak jauh berbeda dengan dusun I yaitu berjumlah 12 unit. Kapal motor tempel di desa ini menggunakan mesin merk Yamaha dengan daya 10 PK dengan ukuran kapal 1-2 GT.

#### **2. Alat tangkap**

Nelayan-nelayan yang melakukan usaha penangkapan ikan di pelantar ini menggunakan alat tangkap pukat ikan, jala dan pancing. Alat tangkap pukat ikan yang terdapat di desa Jaring Halus dengan pukat ikan berjumlah 8 unit, alat tangkap gill net berjumlah 8 unit dan alat tangkap pancing berjumlah 20 unit.

#### **3. Nelayan**

Nelayan yang terdapat di lokasi ini merupakan mata pencaharian utama. Dalam setiap armada penangkapan berjumlah 1-2 orang. Jumlah nelayan pukat ikan dan pancing di lokasi Pelantar dusun IV secara keseluruhan adalah 19 orang.

#### **4. Produksi rumah tangga**

Ikan hasil tangkapan nelayan di lokasi ini berupa ikan segar yang dapat dipasarkan langsung kepada masyarakat. Jumlah hasil tangkapan nelayan dalam satu *trip* penangkapan berbeda-beda, tergantung musim ikan dan alat tangkap yang digunakan nelayan. Untuk hasil tangkapan dari alat tangkap *gillnet* pada musim ikan bisa mencapai rata-rata 15 kg. Sedangkan pada musim paceklik, hasil tangkapan *gillnet* hanya sekitar 1-3 kg, itupun terkadang nelayan sama sekali tidak mendapatkan ikan.

#### **5. Pemasaran**

Sama seperti dusun lainnya, pelantar dusun IV juga tidak memiliki TPI. Ikan-ikan yang didaratkan di pelantaran ini langsung dijual kepada tauke, tapi harga yang dijual kepada nelayan terbilang murah. Kemudian tauke menjual ikan hasil tangkapan di sekitar desa saja/lokal.

### **Perbandingan Lokasi**

#### **Aspek Teknis**

##### **a. Kondisi Geografi**

Ditinjau dari segi posisi lokasi penelitian, pelantar dusun III merupakan pelantar yang paling baik untuk dibangun tempat pendaratan ikan/ pelabuhan perikanan. Hal tersebut dikarenakan lokasi pelantar dusun III berada ditengah dibandingkan dengan dusun lainnya sehingga lokasi ini merupakan titik pusat (*centre*). Berdasarkan batas-batas lokasi, pelantar ini juga merupakan pelantar yang paling strategis, karena berbatasan dengan dusun lainnya. Bobot yang diperoleh lokasi penelitian ini berdasarkan uji analisa dan panelis untuk posisi adalah sebesar 7,31 dan untuk batas lokasi sebesar 6,07.

Jika dilihat dari keterangan ketiga desa berdasarkan faktor teknis yaitu posisi dan batas lokasi maka pelantar di dusun III mendapatkan skor 3 dengan kategori baik, pelantar di dusun I mendapatkan skor 2 dengan kategori sedang dan pelantar di dusun IV mendapatkan skor 1 dengan kategori kurang baik.

##### **b. Kondisi Topografi**

Ditinjau dari kondisi perairan di ketiga lokasi pelantar, topografi dasar perairan di ketiga pelantar merupakan perairan dengan dasar perairan berlumpur. Sedangkan ditinjau dari persediaan lahan maka lokasi pelantar dusun III dan dusun I

memiliki lahan yang sama sedangkan pelantar di dusun IV memiliki lebih sedikit lahan.

Jika dilihat dari keterangan ketiga desa berdasarkan kondisi topografinya untuk kondisi perairan maka pelantar di dusun III dan dusun I dan dusun IV mendapatkan skor 2 karena dasar perairan ketiga lokasi sama. Sedangkan berdasarkan luas lahan pelantar di dusun III dan dusun I mendapatkan skor 2,5 dan pelantar di dusun IV mendapatkan skor 1 dengan kategori kurang baik. Bobot yang diperoleh lokasi penelitian ini berdasarkan uji analisa dan panelis untuk kondisi perairan adalah sebesar 7,40 dan untuk luas lahan sebesar 5,69.

#### c. Kondisi Geologi

Berdasarkan kondisi geologi di ketiga lokasi perairan pantainya yang tenang dan landai dengan dasar perairan yang berlumpur. Tidak terlihat adanya sungai-sungai yang bermuara di sekitar lokasi ini. Sehingga diasumsikan sedimentasi yang ada relatif kecil. Sedangkan nelayan di desa ini mendapatkan sumber air bersih dari sumur-sumur bor yang disediakan oleh pemerintah yang jaraknya dekat dengan perairan tempat kapal mereka berlabuh.

Berdasarkan hal tersebut berdasarkan keadaan geologi untuk sedimentasi di ketiga lokasi mendapatkan skor 2 karena di ketiga lokasi ini sedimentasi ada tapi dalam skala kecil. Sedangkan untuk sumber air tawar dusun III dan dusun I mendapatkan skor 2,5 karena dekat dengan sumber air tawar, dusun IV mendapatkan skor 1 karena jauh dari sumber air tawar. Bobot yang diperoleh lokasi penelitian ini berdasarkan uji analisa dan panelis

untuk sedimentasi adalah 6,54 dan sumber air adalah sebesar 6,26.

#### d. Kondisi Oseanografi

Kondisi perairan di ketiga lokasi penelitian ini hampir sama karena berada di dusun yang berdekatan. Perairan pantainya yang tenang dan landai dengan dasar perairan yang berlumpur. Kedalaman perairan di dusun III kedalaman perairan yaitu 4 m dan mendapatkan skor 2. Sedangkan di dusun I kedalaman perairan yaitu 3 meter dan dusun IV kedalaman perairannya 2,5 m, kedua lokasi ini mendapatkan skor 2. Bobot untuk kedalaman perairan adalah 7,31.

Gelombang yang terjadi di ketiga lokasi pelantar hampir sama besarnya. Untuk pelantar dusun III tinggi gelombang berkisar antara 1-0,5 m dan mendapatkan skor 3. Untuk pelantar di dusun I berkisar antara 1-1,6 m dan mendapatkan skor 1. Dan untuk pelantar dusun IV tinggi gelombang di lokasi ini berkisar antara 1-1,5 m dan mendapatkan skor 2. Bobot untuk gelombang adalah 7,40.

Arus pada ketiga desa lokasi penelitian pada saat pengamatan relatif kecil. Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan arus di ketiga lokasi pelantar hampir sama dan ketiga lokasi mendapatkan skor masing-masing 2. Bobot untuk arus adalah 5,98.

Untuk hasil pengamatan pasang surut dapat diperoleh bahwa ketiga dusun mengalami dua kali pasang dan dua kali surut dalam sehari atau disebut juga dengan tipe pasang surut harian ganda (*Semi Diurnal Tide*). Kisaran pasang surut maksimum dan minimum yang terdapat di dusun III lokasi penelitian yaitu 1-2 meter dan mendapatkan skor 2. Sedangkan di dusun I dan

dusun IV kisaran pasang surutnya yaitu 2-3 m dan mendapatkan skor 2. Bobot yang diperoleh untuk pasang surut adalah 6,45.

#### **4.4.2. Potensi Perikanan**

Sebagian besar armada penangkapan ikan yang terdapat di ketiga lokasi pelantar adalah kapal motor tempel dengan merek Yamaha 15 PK. Sedangkan ukuran-ukuran armadanya yaitu berkisar antara 1-3 GT. Sedangkan skor untuk ketiga lokasi yaitu 2 dengan kategori relatif sama. Bobot yang diperoleh untuk armada adalah 6,54.

Alat tangkap yang dioperasikan dalam usaha penangkapan ikan di desa jaring halus terdiri dari alat tangkap pukat ikan, pancing dan gill net. Jumlah alat tangkap di dusun III berjumlah 53 unit pancing, 14 unit pukat ikan dan 42 unit tambak dan mendapatkan skor 3. Dusun I berjumlah 30 unit pancing, 10 unit pukat ikan dan 10 unit tambak. Dusun IV berjumlah 20 unit pancing, 8 unit pukat ikan dan 8 unit gill net. Adapun ketiga lokasi pelantar diberi skor masing-masing 3, 2 dan 1 dengan kategori baik, sedang dan kurang baik di lokasi IV. Bobot yang diperoleh untuk alat tangkap adalah 6,74.

Jumlah nelayan merupakan salah satu faktor yang penting dalam menilai potensi perikanan di suatu daerah karena nelayan merupakan subjek yang melakukan usaha penangkapan. Untuk jumlah nelayan yang berada di pelantar dusun III

berkisar 45 jiwa, di dusun I berkisar 24 jiwa dan di dusun IV berkisar 19 jiwa. Adapun ketiga lokasi pelantar diberi skor masing-masing 3, 2 dan 1 dengan kategori baik, sedang dan kurang baik di lokasi IV. Bobot yang diperoleh untuk nelayan adalah 5,98.

Adapun produksi dari ketiga lokasi pelantar dipasarkan hanya antar daerah dan lokal saja. Pada saat musim banyak ikan produksi ikan bisa mencapai 40 kg, pada musim sedang hanya mencapai 10-15 kg dan pada musim panceklik hanya mendapatkan ikan 1-3 kg bahkan tidak dapat ikan sama sekali. Untuk ketiga lokasi pelantar masing-masing mendapatkan skor 2. Bobot yang diperoleh untuk produksi adalah 6,83.

Pemasaran hasil tangkapan di ketiga lokasi ini berupa ikan segar. Adapun ikan-ikan segar ini dipasarkan secara lokal dan antar daerah. Pelantar dusun III, dusun I dan dusun IV tidak memiliki TPI. Ikan-ikan yang didaratkan di pelantaran ini langsung dijual kepada tauke, tapi harga yang dijual kepada nelayan terbilang murah. Kemudian tauke menjual ikan hasil tangkapan di sekitar lokal atau antar daerah. Untuk pelantar dusun III dan dusun I ikan dipasarkan antar daerah dan lokasi ini mendapatkan skor 2,5 sedangkan untuk pelantar dusun IV ikan dipasarkan hanya lokal saja dan mendapatkan skor 1. Bobot yang diperoleh untuk pemasaran adalah 7,50.

Tabel 9. Analisa Perbandingan dalam Menentukan pelantar dusun mana yang Lebih Baik untuk di Bangun Tempat Pendaratan Ikan

No.	Jenis data	Skor awal			Faktor pembobot	Skor akhir		
		I	III	IV		I	III	IV
<b>1.</b>	<b>FISIK TEKNIS</b>							
	a. Geografi							
	1. Posisi	2	3	1	7,31	14,62	21,93	7,31
	2. Batas Lokasi	2	3	1	6,07	12,14	18,21	6,07
	b. Topografi							
	1. Kondisi perairan	2	2	2	7,40	14,80	14,80	14,80
	2. Luas Lahan	2,5	2,5	1	5,69	14,23	14,23	5,69
	c. Geologi							
	1. Sedimentasi	2	2	2	6,54	13,08	13,08	13,08
	2. Sumber Air	2,5	2,5	1	6,26	15,65	15,65	6,26
	d. Oseanografi							
	1. Kedalaman	2	2	2	7,31	14,62	14,62	14,62
	2. Gelombang	1	3	2	7,40	7,40	22,20	14,80
	3. Arus	2	2	2	5,98	11,96	11,96	11,96
	4. Pasang surut	2	2	2	6,45	12,90	12,90	12,90
	<b>Jumlah</b>				<b>66,41</b>	<b>131,40</b>	<b>159,58</b>	<b>107,49</b>
<b>2.</b>	<b>POTENSI PERIKANAN</b>							
	1. Armada	2	2	2	6,54	13,08	13,08	13,08
	2. Alat tangkap	2	3	1	6,74	13,48	20,22	6,74
	3. Nelayan	2	3	1	5,98	11,96	17,94	5,98
	4. Produksi	2	2	2	6,83	13,66	13,66	13,66
	5. Pemasaran	2,5	2,5	1	7,50	18,75	18,75	7,50
	<b>Jumlah</b>				<b>33,59</b>	<b>70,93</b>	<b>83,65</b>	<b>46,96</b>
	<b>Jumlah Total</b>					<b>202,33</b>	<b>243,23</b>	<b>154,45</b>

Tabel di atas menyatakan bahwa perairan di pelantar dusun III untuk faktor fisik teknis dan faktor potensi perikanan mendapatkan skor tertinggi dibandingkan dua desa lainnya yaitu 159,58 poin dan 83,65 poin. Sementara pelantar dusun I hanya mendapatkan 131,40 dan 70,93 poin untuk faktor fisik teknis dan faktor potensi perikanan.

Sedangkan poin terendah pada pelantar dusun IV dengan poin 107,49 untuk faktor fisik teknis dan poin 46,96 untuk faktor potensi perikanan. Dengan demikian maka di dinyatakan lokasi penelitian pelantar dusun III merupakan lokasi yang tepat untuk dibangun tempat pendaratan ikan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pengamatan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa lokasi penelitian pelantar di dusun III Desa Jaring Halus merupakan lokasi terbaik untuk direkomendasi dalam perencanaan pembangunan tempat pendaratan ikan dilihat dari aspek fisik teknis dan potensi perikanan.

Lokasi pelantar di dusun III memiliki keunggulan diantaranya berdasarkan faktor posisi, batas lokasi, armada dan alat tangkap yang lebih banyak dibanding dengan pelantar dari dusun I dan dusun IV.

## SARAN

Studi pemilihan lokasi pembangunan tempat pendaratan ikan ini merupakan tahap pertama dari 4 tahapan untuk mengetahui

layak atau tidaknya lokasi ini untuk dibangun tempat pendaratan ikan. Untuk itu masih diperlukan kajian selanjutnya dengan membahas semua aspek secara detail.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dora, Nuriza. 2006. Deskripsi Tentang Jaring Halus. Jurnal Kerabat Volume I Nomor 1.37 hal.
- Lestari, Indah Ayu; Brown, Arthur dan Zain, Jonny. 2015. Study Selection Of Fishing Port Location In Terkul Village, In Rupert District, Bengkalis Regency Of Riau Provinces. Jurnal Perikanan Universitas Riau.
- Muna, N.R. 2012. Pemberian Skor, Verifikasi dan Standar Penilaian (PAN dan PAP). Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati. Cirebon.
- Mutmainnah; Sangadji, Ikram. M; Harahap, Zulham dan Karman, Amirul. 2012. Studi Kelayakan Wilayah Pembangunan Pelabuhan Perikanan Morotai, Provinsi Maluku Utara. Jurnal Agrisains 12 (1) : 127-136 hal. ISSN : 1412-3657.
- Nasir, M. 1983. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta. 597 hal.
- Ngamel, Anna Kartika dan Susanty, Ida I Dewa Ayu Raka. 2013. Peranan Sektor Kelautan dan Perikanan dalam Pembangunan Wilayah Kota Tual, Provinsi Maluku. Jurnal Sains Terapan Edisi III Vol 3 (1) : 69-81 hal.
- PT. Secon Dwi Tunggal Putra. 2011. Studi Kelayakan Pembangunan Pelabuhan Perikanan Pantai Natuna. Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Natuna Ranai.
- Sholahuddin, Muhammad. 2015. SIG Untuk Memetakan Daerah Banjir Dengan Metode Skoring dan Pembobotan (Studi Kasus Kabupaten Jepara). Jurnal Sistem Informasi FASILKOM Universitas Dian Nuswantoro Semarang