

**JURNAL**

**KAJIAN TINGKAT PEMANFAATAN DAN KEMUNGKINAN  
PENGEMBANGAN PELABUHAN PERIKANAN PANTAI  
CAROCOK TARUSAN KABUPATEN PESISIR SELATAN  
PROVINSI SUMATERA BARAT**

**OLEH**

**VIKI OKTA YUANDA**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN  
UNIVERSITAS RIAU  
PEKANBARU  
2019**

# KAJIAN TINGKAT PEMANFAATAN DAN KEMUNGKINAN PENGEMBANGAN PELABUHAN PERIKANAN PANTAI CAROCOK TARUSAN KABUPATEN PESISIR SELATAN PROVINSI SUMATERA BARAT

Viki Okta Yuanda<sup>1)</sup> Alit Hindri Yani<sup>2)</sup> Usman<sup>2)</sup>  
*Email: Viki.oktayuanda@student.unri.ac.id*

## ABSTRAK

Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan terletak di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat, PPP Carocok dilengkapi dengan fasilitas pokok, fungsional dan penunjang. Fasilitas yang dimiliki harus termanfaatkan dan perlu adanya strategi/analisis yang memberikan masukan prioritas pengembangan untuk fasilitas yang berkelanjutan sehingga PPP Carocok dapat melayani kegiatan di pelabuhan secara maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan tingkat pemanfaatan fasilitas-fasilitas dan kemungkinan pengembangan PPP Carocok Tarusan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* serta menggunakan analisa data yaitu analisa tingkat pemanfaatan fasilitas dan analisis Skala *likert*. Fasilitas yang dianalisis tingkat pemanfaatannya yaitu dermaga 42,28%, luas kolam pelabuhan 45,29%, kedalaman kolam pelabuhan 55%, turap 33% dan lahan 64%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Optimalisasi fasilitas pokok fungsional dan penunjang keseluruhan belum termanfaatkan secara optimal, dari analisis *Skala likert* prioritas pengembangan adalah rentang nilai skala 15- 20 .

---

**Kata kunci:** Tingkat Pemanfaatan, Pengembangan, Fasilitas Pelabuhan

<sup>1)</sup> Mahasiswa Fakultas Perikanan Dan Kelautan Universitas Riau

<sup>2)</sup> Dosen Fakultas Perikanan Dan Kelautan Universitas Riau

**STUDY OF THE LEVEL OF UTILIZATION AND POSSIBLE  
DEVELOPMENT OF FISHERIES PORT OF CAROCOK TARUSAN BEACH,  
PESISIR SELATAN DISTRICT, WEST SUMATERA**

Viki Okta Yuanda<sup>1)</sup> Alit Hindri Yani<sup>2)</sup> Usman<sup>2)</sup>  
*Email: Viki.oktayuanda@student.unri.ac.id*

**ABSTRACT**

Fishing Port of Carocok Tarusan Beach is located in Koto XI Sub-District Tarusan Selatan Pesisir Regency, West Sumatra Province, PPP Carocok is equipped with basic, functional and supporting facilities. The facilities that are owned must be utilized and there is a need for a strategy / analysis that provides input for development priorities for sustainable facilities so that PPP Carocok can serve maximum activities in the port. This study aims to determine the level of utilization of facilities and the possibility of develop

ing PPP Carakan Tarusan. The method used in this study is the method *survey* and uses data analysis, namely the analysis of utilization rates and Scale analysis *Likert*. Facilities analyzed for utilization rates are dock 42.28%, port pool area 45.29%, port pool depth 55%, 33% plaster and 64% land. From these results it can be concluded that the optimization of functional and overall supporting basic facilities has not been optimally utilized, from the analysis of the *Likert Scale* development priority is the range of scales of 15-20.

---

*Keywords: Utilization Rate, Development, Port Facilities*

<sup>1)</sup> Student of the Faculty of Fisheries and Marine, University of Riau

<sup>2)</sup> Lecturers of the Faculty of Fisheries and Marine, University of Riau

## PENDAHULUAN

Pelabuhan perikanan pantai Carocok Tarusan adalah salah satu dari tiga pelabuhan perikanan yang ada di Provinsi Sumatera Barat dibangun tahun 1997 dengan sebutan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) dengan luas areal sebesar 2,19 Ha. Sejalan dengan fasilitas yang dimiliki PPI menjadi Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) dan diresmikan oleh Menteri Kelautan dan Perikanan pada Tahun 2003. Pelabuhan perikanan pantai Carocok Tarusan terletak di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat dan secara Geografis berada pada koordinat 0.59' – 1.17' LS dan 100.34' – 100.64' BT. Jarak lokasi Pelabuhan Perikanan dengan pusat kecamatan 4 km, ke pusat kabupaten Pesisir Selatan 20 km dan ke pusat Provinsi Sumatera Barat (Padang) 65 km.

Pelabuhan Perikanan merupakan aspek penting pada sektor perikanan khususnya perikanan tangkap. Pelabuhan perikanan harus mampu melayani pengguna pelabuhan dalam proses pendaratan ikan sampai proses distribusi dan kembali melaut, maka dari itu pelabuhan perikanan harus mempunyai fasilitas-fasilitas sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan-kegiatan pada bidang perikanan tangkap. Pemanfaatan fasilitas-fasilitas yang optimal diharapkan menjadi salah satu penunjang keberhasilan aktivitas-aktivitas disebuah pelabuhan perikanan, agar segala aktivitas terlaksana dengan baik dan lancar sehingga fungsi dan tujuannya tercapai.

Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan salah satu dari pelabuhan perikanan yang masih belum memanfaatkan fasilitas dengan baik dan memiliki kontribusi yang berkisar antara 0,75% hingga 9,48% Peranan PPP Carocok Tarusan memiliki nilai peranan yang kecil diantara PP/PPI di Sumatera Barat (Dwita, 2018). Oleh sebab itu melihat permasalahan yang terjadi di pelabuhan tersebut, sangat perlu mengetahui evaluasi tingkat pemanfaatan fasilitas – fasilitas yang ada di pelabuhan dan menentukan fasilitas - fasilitas yang sangat dibutuhkan untuk di kembangkan pada Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan.

## Perumusan Masalah

Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan merupakan pelabuhan perikanan tipe C. Adanya permasalahan pada fasilitas yang ada bahwa pemanfaatan fasilitas - fasilitas di PPP Carocok Tarusan masih kurang optimal pemanfaatannya, dan belum semua sarana prasarana fasilitas yang belum tersedia untuk menunjang aktivitas di pelabuhan, maka dari itu perlu dilakukan solusi untuk permasalahan tersebut dengan melakukan evaluasi pelabuhan dan mengukur arah perkembangannya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menanggulangi masalah yang terjadi adalah dengan melakukan kajian tingkat pemanfaatan fasilitas serta kemungkinan pengembangan pelabuhan PPP Carocok Tarusan.

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan tingkat pemanfaatan fasilitas-fasilitas dan kemungkinan pengembangan PPP Carocok Tarusan.

### **METODE PENELITIAN**

#### ➤ **Waktu dan Tempat**

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada bulan April Tahun 2019, bertempat di Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok, Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat.

#### ➤ **Bahan dan Alat**

Alat yang digunakan selama penelitian antara lain kamera sebagai alat dokumentasi penelitian, dan alat tulis untuk mencatat data hasil penelitian. Bahan dalam penelitian adalah lembaran kuisisioner sebagai panduan untuk memperoleh data yang di perlukan.

#### ➤ **Metode Penelitian**

Metode yang di gunakan adalah metode *survey*. Pengambilan data dilakukan dengan langsung turun ke lapangan. Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan mewawancarai para nelayan, Pengelola Pelabuhan dan Dinas Kelautan dan Perikanan Pantai Carocok, disamping itu pengumpulan data juga dilakukan dengan cara observasi langsung.

#### ➤ **Prosedur Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tiga tahap yaitu pengumpulan data, pengolahan data dan analisis data.

#### 1) Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan terdiri data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung ke tempat PPP dan wawancara menggunakan kuisisioner terhadap jumlah responden yang diambil melalui metode purposive sampling. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Literatur dan instansi terkait di Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan di Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat.

#### 2) Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan, kemudian diolah terlebih dahulu dan kemudian disajikan dalam bentuk narasi atau tabel untuk kepentingan analisis kegiatan pengolahan data yang meliputi :

##### a. Validasi Data

Merupakan bagian untuk memvalidasi data yang didapatkan kemudian diperiksa kembali apakah terdapat kekeliruan dalam pengisiannya atau data yang diperoleh tidak lengkap. Dengan demikian, data yang diperoleh valid dan reliabel.

##### b. *Scoring*

Merupakan proses penentuan skor atas jawaban responden yang dilakukan dengan membuat klasifikasi dan kategori yang cocok tergantung pada anggapan atau opini responden. Perhitungan *scoring* dilakukan dengan menggunakan skala *Likert* yang pengukurannya sebagai berikut (Riduwan, 2009) :

- a. skor 4 untuk jawaban sangat butuh
- b. skor 3 untuk jawaban butuh
- c. skor 2 untuk jawaban tidak butuh
- d. skor 1 untuk jawaban sangat tidak butuh

### c. *Tabulating*

Merupakan pengelompokan jawaban yang serupa dengan teliti dan teratur, kemudian dihitung dan dijumlah untuk pengembangan pelayanan pada beberapa fasilitas yang belum sesuai dengan yang di inginkan oleh nelayan dan berdasarkan jawaban, kemudian dimasukkan ke dalam tabel.

### **Analisis skala *likert***

Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial dengan memberikan skor atau penilaian jawaban yang diisi pada kusioner yang diberikan. Dalam penelitian ini, skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap dan persepsi masyarakat tentang kebutuhan fasilitas untuk dikembangkan. Berdasarkan jawaban responden selanjutnya akan diperoleh satu kecenderungan atas jawaban responden tersebut kemudian dianalisis menggunakan skala *likert*. Maka perhitungan indeks jawaban responden dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai indeks} = ((F1 \times 1) + (F2 \times 2) + (F3 \times 3) + (F4 \times 4)) / 4$$

Dimana :

- F1 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 1 (sangat tidak butuh)
- F2 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 2 (tidak butuh)
- F3 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 3 (butuh)
- F4 adalah frekuensi jawaban responden yang menjawab 4 (sangat butuh)

Pada penelitian ini, angka jawaban responden tidak dimulai dari angka 0, melainkan dimulai dari angka 1 hingga 4. Angka indeks yang dihasilkan akan dimulai dari angka 4 sampai 20 dengan rentang 20. Kriteria 3 kotak (*three box method*) digunakan dalam menghitung rentang indeks, apakah termasuk kategori rendah, sedang atau tinggi, adalah sebagai berikut :

$$4-9 = \text{Rendah} \quad 10-14 = \text{Sedang} \\ 15-20 = \text{Tinggi}$$

Sikap dan persepsi masyarakat dinyatakan dalam bentuk tinjauan kontinum sehingga dapat diketahui seberapa besar persepsi dan sikap sikap masyarakat terhadap pelabuhan, apakah terletak pada kategori sangat rendah, sedang, tinggi .

Setelah ditentukan fasilitas apa saja yang dibutuhkan berdasarkan analisis skala *likert*, maka dilakukan perhitungan ukuran fasilitas tempat berdasarkan formula Piane (1999) dan formula Direktorat Jenderal Perikanan 1981 (*dalam* Bangun, 2003) serta formula Yano dan Noda (1970). Formula Piane digunakan untuk menghitung panjang dermaga, sedangkan formula Direktorat Jenderal Perikanan digunakan untuk menghitung luas dan kedalaman pelabuhan, kapasitas tangki BBM, tangki air tawar dan pabrik es yang dibutuhkan untuk menampung aktivitas nelayan. Formula yang digunakan antara lain sebagai berikut:

#### 1. Dermaga

Formula Piane (1999) untuk menghitung kebutuhan dermaga bongkar diberikan pada persamaan 1 :

$$L = \frac{(n \cdot L \cdot Q \cdot S)}{D \cdot U \cdot t}$$

$$Lu = 1,1 \times LOA$$

Keterangan :

- L = Panjang dermaga yang dibutuhkan (m)  
 n = Jumlah armada yang beroperasi (unit)  
 Q = Hasil tangkapan yang didaratkan (ton)  
 S = Faktor ketidakteraturan  
 Dc = Periode ulang pelayaran (hari)  
 U = Kecepatan bongkar (ton/jam)  
 t = Waktu yang ada untuk pelayanan (jam)  
 LOA = Panjang kapal sampel (m)

Saat melakukan perhitungan panjang dermaga bongkar (L), (LOA) adalah panjang kapal sampel di dapat dari *Ship Particular* (m), sedangkan (n) diambil dari kapal yang beroperasi. Periode ulang pelayaran (Dc) waktu periode ulang pelayaran mulai dari keberangkatan sampai keberangkatan kembali sedangkan waktu untuk pelayanan (T) yang diberikan pelabuhan 8 jam, jarak antar kapal (s) untuk mencari jarak antar kapal yaitu 10% dengan LOA terbesar, dengan menggunakan rumus

$$S = 10\% \cdot LOA \text{ terbesar}$$

Sedangkan formula Dirjen Perikanan (1981) untuk mengukur dermaga tambat diberikan pada persamaan 2 :

$$L = \frac{(n \cdot L \cdot T \cdot S)}{D \cdot t}$$

Keterangan :

- n = Jumlah armada yang beroperasi (unit)  
 LOA = Panjang kapal sampel (m)  
 TS = Waktu pelayanan yang diperlukan (jam)

- t = Waktu yang ada untuk pelayanan (jam)  
 S = Faktor ketidakteraturan  
 Dc = Periode ulang pelayaran (hari)  
 L = Panjang dermaga yang diperlukan (m)

## 2. Kolam Pelabuhan

Luas kolam pelabuhan perikanan dapat dihitung dengan formula berikut:

$$L = Lt + 3 \cdot N \cdot LOA \cdot B$$

$$Lt = 3,14 (1,5 \cdot 1 \text{ max}) \cdot 2$$

Keterangan:

- L = Luas Kolam Pelabuhan (m<sup>2</sup>)  
 Lt = Luas Kolam Putar (m<sup>2</sup>)  
 n = Jumlah Armada (Unit)  
 B = Lebar Kapal Rata-rata (m)  
 LOA = Panjang Kapal Rata-rata (m)  
 LOA<sub>max</sub> = Panjang Kapal Terbesar (m)

Kedalaman kolam pelabuhan (DIRJEN Perikanan,2013) sebagai berikut :

$$H = d + G + C + P + S + K$$

Keterangan:

- H = Kedalaman kolam yang dibutuhkan (m)  
 d = Draft / sarat kapal terbesar (m)  
 G = Gerak vertikal kapal karena gelombang dan Squat (m) atau 1,5 d  
 C = Ruang kebebasan bersih (m)  
 P = Ketelitian pengukuran (m)  
 S = Endapan sedimen antara dua periode pengerukan (m)  
 K = Toleransi pengerukan (m)

Untuk mencari kedalaman kolam (H), (d) diambil draft kapal terbesar, 47 GT dengan gerak vertikal

(G) menurut (DIRJEN, 2013) 1/5.draft kapal terbesar, dengan nilai 0,3 dengan rumus sebagai berikut:

$$G = 1/5. d$$

Untuk ruang kebebasan (C) yang memiliki karakteristik dasar perairan berlumpur nilai C = 0,25 m, dasar perairan pasir C 0,50 m, dasar perairan batu C 0,75 m, dasar perairan karang C 1,00 m. (menurut DIRJEN 2013), untuk PPP carocok dasar perairan batu jadi C = 0,75. Ketelitian pengukuran (P), Endapan sedimen antara dua periode pengerukan (S), Toleransi pengerukan (K) ditetapkan masing-masing 0,25 m menurut triatmodjo 2010.

### 3. Gedung Pelelangan Ikan

Formula Yano dan Noda (1970) untuk menghitung gedung pelelangan ikan:

$$S = Ni. P R.a$$

Keterangan:

- S = Luas Gedung Pelelangan Yang Diperlukan (M<sup>2</sup>)  
 Ni = Jumlah Hasil Tagkapan Yang Didaratkan Perhari (Ton)  
 P = Daya Tampung Produksi / Faktor Ruang (M<sup>2</sup>/Ton)  
 R = Frekuensi Pelelangan Perhari / Intensitas Lelang Perhari  
 a = Perbandingan Ruang Lelang Dan Gedung Lelang (0,3-0,4)

### 4. Tangki BBM dan Tangki Air Tawar

Formula Dirjen Perikanan (1981) untuk menghitung ukuran air tawar dan tangki BBM

$$V_a = (K_h/B_{jm}) . 1 m^3$$

Keterangan :

- V<sub>a</sub> = Volume tangki (M<sup>3</sup>)

K<sub>h</sub> = Kebutuhan air tawar perhari (Liter)

B<sub>jm</sub> = Berat jenis air tawar (M<sup>3</sup>/Liter)

$$V_b = (K_h/B_{jm}) . 1 m^3$$

Keterangan :

V = Volume tangki (M<sup>3</sup>)

K<sub>h</sub> = Kebutuhan BBM perhari (Liter)

B<sub>jm</sub> = Berat jenis solar/bensin (M<sup>3</sup>/Liter)

### 5. Pabrik Es

Formula Dirjen Perikanan (1981) untuk menghitung kebutuhan es:

$$K = a . \text{Produksi}$$

Keterangan :

K = Kali produksi rata-rata perhari

a = Frekuensi produksi perhari

### 6. Tingkah Pemanfaatan Fasilitas

Menurut Zain, *et al* (2011), tingkat pemanfaatan fasilitas bertujuan untuk membandingkan ukuran fasilitas yang dimanfaatkan dengan ukuran fasilitas yang ada. Menurut Zain, *et al* (2011) untuk mengetahui tingkat pemanfaatan fasilitas dapat dihitung dengan menggunakan persamaan :

$$P = \frac{U}{U} \times 100 \%$$

Dimana :

P = Tingkat pemanfaatan fasilitas

U<sub>p</sub> = Ukuran fasilitas yang dimanfaatkan

U<sub>t</sub> = Ukuran fasilitas yang disediakan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### ➤ **Kondisi Geografis Lokasi penelitian**

Plabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan terletak di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat dan secara geografis berada di koordinat  $0^{\circ}.59' \text{ LS} - 1^{\circ}.17' \text{ Lintang Selatan}$  dan  $100^{\circ}.34'' - 100^{\circ}.64'' \text{ Bujur Timur}$ . Jarak lokasi Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan ke Ibukota Kecamatan 4 km, ke Ibukota Pesisir Selatan 20 km dan ke Ibukota Provinsi Sumatera Barat (Padang) 65 km.

### ➤ **Fasilitas-fasilitas Pelabuhan Perikanan Carocok**

Adapun fasilitas pokok yang ada di PPP Carocok Tarusan terdiri dari dermaga, turap, jalan dan kolam pelabuhan. Fasilitas fungsional yang ada di pelabuhan diantaranya tempat pelelangan ikan, genset, air tawar, pagar keliling dan yang tidak ada gedung pemeliharaan kapal, tangki BBM dan pabrik Es. sedangkan fasilitas penunjang diantaranya kantor UPTD, mes, mushola, gedung pertemuan nelayan dan MCK.

### ➤ **Pemanfaatan Fasilitas Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok**

#### 1. Dermaga

Dermaga di Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan berbentuk tipe *wharf* yang terbuat dari beton dengan ukuran panjang 100 m serta memiliki *bolder* sebagai tempat mengikatkan

tali tambat kapal di dermaga yang mempengaruhi menentukan kebutuhan dermaga bongkar adalah jumlah armada yang beroperasi dalam satu hari (n), lama waktu pelayanan yang diberikan pihak PPP Carocok (T), waktu periode ulang pelayaran mulai dari keberangkatan sampai keberangkatan kembali trip/hari (Dc). untuk mendapatkan nilai faktor ketidakteraturan (s) yang diambil dari rumus SNI dan Triatmodjo, dibutuhkan nilai kapal (LOA) terbesar yaitu 22,01 m dengan bobot kapal yaitu 48 GT. Berikut persamaan mencari faktor ketidakteraturan:

$$S = 10\% \cdot \text{LOA}$$

$$S = 10\% \cdot 22,01 = 2 \text{ m}$$

Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa panjang total dermaga yang dibutuhkan di PPP Carocok Tarusan berdasarkan pada aktivitas bagan perahu adalah 247 m (perhitungan dapat dilihat pada lampiran 2), namun yang melakukan aktivitas di dermaga adalah perahu motor bukan armada bagan perahu. untuk panjang total dermaga yang dibutuhkan di PPP Carocok Tarusan berdasarkan pada aktivitas perahu motor adalah 66 m (perhitungan dapat dilihat pada lampiran 4), maka persentase tingkat pemanfaatan fasilitas dermaga adalah 66 % maka dapat dikatakan tingkat pemanfaatannya tergolong kurang dimanfaatkan.

#### 2. Kolam Pelabuhan

Kolam pelabuhan di PPP Carocok Tarusan memiliki luas sekitar 30.000 m<sup>2</sup> dan kedalaman saat pasang 5 m dan waktu surut sekitar 3 m. Dalam menentukan kebutuhan kedalaman

pelabuhan di pengaruhi nilai gerak vertikal kapal (G), diperlukan nilai draft kapal (d) terbesar yaitu 1,4 m dari bobot kapal terbesar 47 Gt. Untuk menentukan gerak vertikal kapal sebagai berikut:

$$G = 1/5 \cdot d$$

$$G = 0,3 \text{ m}$$

Untuk mengetahui kebutuhan kedalaman kolam pelabuhan (H) sebagai berikut :

$$H = d + G + C + P + S + K$$

$$H = 1,4 + 0,3 + 0,25 + 0,25 + 0,25 + 0,25$$

$$H = 2,7$$

Kedalaman kolam pelabuhan pada kondisi seharusnya adalah 2,7 m, sehingga dapat disimpulkan tingkat pemanfaatan untuk kedalaman kolam pelabuhan yaitu 55 % atau termasuk dalam kategori kurang dimanfaatkan. Sedangkan untuk luas kolam pelabuhan Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, luas kolam yang diperlukan di PPP Carocok Tarusan adalah 13.589 m<sup>2</sup> dengan demikian tingkat pemanfaatan kolam pelabuhan adalah 45,29 % atau pemanfaatan kolam pelabuhan ini dapat dimasukkan dalam kategori tidak dimanfaatkan.

### 3. Lahan

Lahan yang disediakan oleh PPP Carocok Tarusan adalah 2,19 ha. sedangkan yang sudah digunakan untuk fasilitas pelabuhan saat ini sekitar 1,5 ha yang digunakan untuk bangunan/gedung dan jalan lingkungan pelabuhan perikanan. Tingkat pemanfaatan lahan pelabuhan dapat dihitung dengan cara membagi jumlah luas (L) bangunan Carocok dan lahan yang digunakan untuk fasilitas termasuk jalan dan tempat parkir didapat dari PPP Carocok dibagi dengan luas (L) lahan sebagai berikut:

$$L = \frac{1,5}{2,1} \times 100\% \\ = 68 \%$$

Dari perhitungan yang dilakukan tingkat pemanfaatan fasilitas lahan adalah 68 %. Menurut P.T. INCONEB (1981:113) bahwa luas lahan pelabuhan biasanya 2 sampai 4 kali luas seluruh fasilitas bilamana dibangun semua di atasnya. Apabila luas lahan 2 kali luas fasilitas, maka tingkat pemanfaatannya 50% dan apabila luas lahan 4 kali luas fasilitas, maka tingkat pemanfaatannya 25%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tingkat pemanfaatan lahan di PPP Carocok Tarusan tergolong sangat dimannfaatannya melebihi 50%.

### 4. Turap

Turap adalah konstruksi yang dapat menahan tekanan tanah di sekelilingnya, mencegah terjadinya kelongsoran dan biasanya terdiri dari dinding turap dan penyangganya. Fasilitas turap yang ada di pelabuhan perikanan pantai Carocok Tarusan memiliki panjang 400 m, tingkat pemanfaatan turap dapat dihitung dengan cara membagi panjang turap yang masih dalam keadaan baik (100 m) didapat dari pelabuhan dengan panjang lahan yang berbatasan dengan laut yang seharusnya dibangun turap (300 m). Dari perhitungan yang dilakukan tingkat pemanfaatan fasilitas turap adalah 33 %, maka dapat dikatakan tidak dimanfaatkan Hal ini dikarenakan kondisi turap saat ini lebih dari sebagian yang mengalami kerusakan parah.

## 5. Jalan

Jalan PPP Carocok perikanan pantai Carocok Tarusan terbuat dari beton ready mix sepanjang 215 m, dan Kondisi jalan lingkungan dan drainase saat ini sangat baik, tetapi tidak di manfaatkan sesuai kebutuhannya karena aktivitas di pelabuhan tidak digunakan sesuai kegunaannya.

## 6. Bak Tangki Air Tawar

Air tawar yang didapatkan oleh nelayan dan lingkup PPP Carocok Tarusan dari air tanah dan PDAM, Dengan daya tampungan 20.000 liter. kebutuhan air tawar yang dibawa nelayan melaut untuk sekali trip 18360 liter, Dari perhitungan yang dilakukan tingkat pemanfaatan fasilitas tangki air tawar PPP Carocok adalah 91,8 %, maka dapat dikatakan dimanfaatkan.

### ➤ Pengembangan PPP Carocok Tarusan

Penentuan fasilitas - fasilitas yang dibutuhkan untuk di kembangkan pada pelabuhan perikanan pantai carocok berdasarkan analisis skala *likert*, mengukur sikap, pendapat dan presepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial dengan memberikan skor atau penilaian jawaban.

Dari analisis skala *likert* yang telah dilakukan berdasarkan jawaban responden, dari beberapa pertanyaan-pertanyaan tentang fasilitas yang skala tinggi, sedang dan rendah dibutuhkan untuk dikembangkan di PPP Carocok Tarusan Provinsi Sumatera Barat dari hasil tersebut diperoleh sebagai berikut:

➤ Fasilitas-fasilitas skala tinggi untuk dikembangkan adalah dermaga,

kolam gedung pemeliharaan kapal, pabrik Es, tangki Bahan Bakar Minyak, karyawan kantor UPTD dan mushola (15-20 = Tinggi).

➤ Fasilitas-fasilitas yang sedang untuk dikembangkan Jalan lingkungan, lahan, turap, TPI, genset, pagar keliling, mes dan MCK (10-14 = Sedang )

➤ dan fasilitas-fasilitas yang rendah untuk dikembangkan adalah gedung pertemuan nelayan

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapatkan, dianalisis pemanfaatannya dan diketahui kemungkinan pengembangannya pada Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan Sumatera Barat, bahwa fasilitas-fasilitas yang ada di PPP Carocok Tarusan, fasilitas pokok diantaranya dermaga, kolam pelabuhan, jalan dan turap. Fasilitas fungsional yang ada di pelabuhan diantaranya tempat pelelangan ikan, genset, air tawar, pagar keliling dan yang tidak ada gedung pemeliharaan kapal, tangki BBM dan pabrik Es. sedangkan fasilitas penunjang diantaranya kantor UPTD, mes, mushola, gedung pertemuan nelayan dan MCK.

Fasilitas yang dianalisis tingkat pemanfaatannya yaitu dermaga 42,28%, termasuk kedalam kelompok pemanfaatan tidak dimanfaatkan. Kolam pelabuhan, untuk luas kolam pelabuhan yaitu 45,29%, sedangkan untuk kedalaman kolam pelabuhan adalah 55% dan termasuk kedalam kelompok jenis pemanfaatan fasilitas yang kurang dimanfaatkan. Turap,

tingkat pemanfaatannya yaitu 30% termasuk kedalam kelompok pemanfaatan tidak dimanfaatkan, dan lahan pelabuhan yaitu 64% tergolong padat melebihi 50%.

Fasilitas - fasilitas yang tergolong skala tinggi dibutuhkan untuk di kembangkan pada pelabuhan perikanan pantai carocok adalah dermaga dengan skala 19,75, kolam pelabuhan skala 19,25, gedung pemeliharaan kapal skala 15, pabrik Es skala 17,25, tangki BBM skala 17,75, kantor UPTD skala 16, mushola 16,5, dan yang paling rendah dibutuhkan untuk pengembangan gedung pertemuan nelayan skala 9,5 sedangkan fasilitas yang tidak ada seperti tangki BBM, harus di sediakan di PPP Carocok Tarusan sebanyak 11630 liter solar, dan untuk kebutuhan Es sebanyak 18670 kg Es.

### **Saran**

Pemanfaatan fasilitas – fasilitas PPP Carocok Tarusan akan lebih baik dan efisien apabila dilakukan kebijakan oleh pengelola yang lebih mendorong pengguna mencakup nelayan, karyawan UPTD dan pedagang dan menggunakan fasilitas - fasilitas sesuai kegunaanya dan mematuhi aturan – aturan yang telah di tetapkan. serta dilakukan pengembangan dan peningkatan sarana prasarana yang sudah ada dan membangun yang belum tersedia seperti pembangunan fasilitas pabrik es, tangki BBM.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Riduwan, 2009. Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Triatmodjo, B, 2010, *Perencanaan Pelabuhan*. Penerbit BETA OFFSET, Edisi Pertama, Yogyakarta. 490 hal.
- [UPTD] 2014. Unit Pelaksana Tugas Daerah Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan. Profil UPTD pelabuhan perikanan pantai Carocok Tarusan Sumatera Barat.
- Zain, J, Syaifudin, dan A.H. Yani. 2011. Pelabuhan Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau, Pekanbaru: Pusat Pengembangan Pendidikan Universitas Riau. 153 hal.
- Zain, J. Syaifuddin dan Aditya, Y. 2011. Efisiensi Pemanfaatan Fasilitas Di Tangkahan Perikanan Kota Sibolga. Jurnal Perikanan Dan Kelautan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Riau. 11 Hal.