

Tingkat Kepuasan Nelayan Terhadap Pelayanan Penyediaan Solar dan Air bersih di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan Provinsi Sumatera Barat

Level of Fishermen's Satisfaction with Solar Power and Clean Water Provision Services at UPTD Fishing Port Region I Carocok Tarusan, West Sumatra Province

Rizka Estriani^{1*}, Arthur Brown², Jonny Zain²

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Pemanfaatan Sumber Daya Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau,
e-mail: rizka.estriani4924@student.unri.ac.id

²⁾ Jurusan Pemanfaatan Sumber Daya Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau,
e-mail: athur_psp@yahoo.co.id

²⁾ Jurusan Pemanfaatan Sumber Daya Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau,
e-mail: jonnyzain@yahoo.co.id

*corresponding author: e-mail: rizka.estriani4924@student.unri.ac.id

Received: 12 Desember 2024/ Accepted: 10 Februari 2025

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kepuasan nelayan terhadap pelayanan penyediaan kebutuhan melaut di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Nelayan umumnya merasa kurang puas dengan kinerja pihak pelabuhan. Hal ini terlihat dari nilai CSI yakni sebesar 51,24% untuk BBM (solar) yang artinya (cukup puas), namun untuk air bersih hanya sebesar 34,30% yang berada pada kategori (tidak puas). Analisis IPA menunjukkan bahwa terdapat beberapa atribut yang masuk dalam prioritas utama (Kuadran I), atribut yang harus dipertahankan prestasinya (Kuadran II), atribut dengan prioritas rendah (Kuadran III), sedangkan atribut berlebihan (Kuadran IV) adalah yang dianggap kurang penting namun kinerjanya sudah memuaskan.

Kata kunci: Air Bersih, CSI, IPA, Kepuasan Nelayan, Solar

ABSTRACT

This research aims to determine the fishermen's satisfaction with services providing fishing needs at the UPTD Fishing Port Region I Carocok Tarusan. The method used in this research is a survey method. Fishermen generally feel dissatisfied with the performance of the port. This can be seen from the CSI value, which is 51.24% for fuel (diesel), which means (quite satisfied), but for clean water, it is only 34.30%, which is in the (not satisfied) category. The IPA analysis shows that several attributes are included in the top priority (Quadrant I), attributes whose performance must be maintained (Quadrant II), attributes with low priority (Quadrant III), while excessive attributes (Quadrant IV) are those that are considered less important but whose performance is satisfactory.

Keywords: Clean Water, CSI, Natural Science, Fisherman's Satisfaction, Solar

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Laut Indonesia menyimpan kekayaan alam yang luar biasa, dengan estimasi potensi sumberdaya ikan mencapai 12,01 juta ton per tahun di 11 Wilayah Pengelolaan Perikanan Nasional Republik Indonesia (WPPNRI), menurut data KKP 2022. Perairan daratan Indonesia dianggap sebagai salah satu perairan dengan mega biodiversity karena keanekaragaman jenis ikan yang luar biasa. Menurut Komisi Nasional Plasma Nutfah Indonesia, kekayaan plasma nutfah ikan di perairan daratan Indonesia sangat besar, mencapai 25% dari jenis ikan yang ada di dunia (Kartamihardja *et al.*, 2017). Dengan potensi sebesar itu, pengelolaan yang tepat menjadi kunci untuk mendukung kesejahteraan masyarakat yang berada di pesisir dan tentunya membantu mata pencaharian serta meningkatkan ekonomi masyarakat.

Salah satu pelabuhan perikanan di wilayah WPPNRI 572 yaitu UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan. UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan merupakan instansi publik yang bertujuan memberikan pelayanan terbaik dalam memenuhi kebutuhan masyarakat perikanan. Terutama nelayan sebagai salah satu elemen yang memiliki peran dominan dalam menggerakkan kegiatan perikanan. Pelabuhan ini bertujuan untuk memudahkan akomodasi masyarakat dan nelayan dalam hal kebutuhan perikanan dan hasil laut.

Pelabuhan perikanan di Indonesia secara makro ekonomi mengalami stagnasi dan cenderung mengalami kemunduran (Nugroho *et al.*, 2024). Kemajuan suatu pelabuhan perikanan bukan hanya dilihat dari perkembangan teknologi, tetapi juga dilihat pada kepuasan nelayan yang menjadi bagian operasionalnya. Nelayan bukan hanya berperan dalam kegiatan perikanan, mereka juga menjadi penentu utama kemajuan pelabuhan. Kepuasan nelayan menjadi penentu kemajuan suatu pelabuhan, karena jika nelayan merasa tidak puas dengan pelayanan yang diterima di pelabuhan perikanan tertentu, tidak menutup kemungkinan nelayan untuk mendaratkan hasil tangkapannya di tempat lain. bukan hanya berpotensi merugikan secara finansial bagi pelabuhan tersebut, tetapi juga dapat mengakibatkan penurunan produksi secara keseluruhan.

Memastikan kepuasan pelanggan terbaik menjadi isu penting pengelolaan pelabuhan perikanan, termasuk di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan. Kepuasan pelanggan sangat penting karena menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan pengelolaan pelabuhan. Kepuasan pelanggan dan kualitas pelayanan tentu berhubungan langsung dengan kinerja pelabuhan dalam menunjang peran dan fungsinya sebagai pusat aktivitas perikanan dengan memberikan kepuasan bagi pengguna (Suweda *et al.*, 2022). Namun, di sisi lain, masih terdapat kelemahan dalam pemanfaatannya, baik yang disebabkan oleh kualitas pengelola akibat kurangnya pengalaman dalam mengelola pelabuhan perikanan, maupun kendala operasional yang disebabkan oleh minimnya fasilitas yang mengakibatkan pelabuhan perikanan tidak dapat menjalankan fungsinya secara optimal (Chaliluddin *et al.*, 2021).

Pelabuhan perikanan memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan sektor perikanan dan kelautan. Dengan adanya aktivitas dan kegiatan perikanan yang berkembang di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan, diharapkan ada peningkatan operasional, khususnya dalam hal pelayanan. Pelabuhan ini memiliki tiga belas fasilitas fungsional, termasuk Stasiun Pengisian Bahan Bakar Nelayan (SPBN) dan instalasi air bersih. SPBN di pelabuhan ini memiliki kondisi baik dengan luas 531,7 m² dan kapasitas 15 ton. Namun, kendala utamanya adalah pengantaran bahan bakar yang tidak terjadwal dan kuota yang masih terbatas dari pihak swasta. Hal ini menyebabkan kurangnya persediaan bahan bakar, memaksa nelayan untuk membeli bahan bakar di luar pelabuhan. Manajemen SPBN dipegang oleh pihak swasta.

Instalasi air bersih menggunakan dua sumber, yakni dari PDAM dan Bukit Emas. Meskipun bak penampungan air bersih Bukit Emas memiliki luas 18,1 m², kondisi instalasinya tidak dapat dimanfaatkan karena adanya kerusakan pada pipa penyaluran air. Nelayan terpaksa membawa persediaan air bersih sendiri, menandakan ketidakmaksimalan penyediaan air di pelabuhan. Seiring bertambahnya jumlah nelayan, tingkat kepuasan terhadap pelayanan SPBN dan instalasi air bersih perlu diteliti lebih lanjut untuk memastikan kualitas layanan yang diberikan, penelitian tingkat kepuasan nelayan terhadap pelayanan penyediaan Solar dan air bersih di Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan menjadi suatu kebutuhan penting untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan tersebut serta memastikan kepuasan para pengguna (nelayan).

Penyediaan kebutuhan melaut, khususnya bahan bakar minyak (BBM) dan air bersih, merupakan beberapa bentuk pelayanan strategis yang diberikan oleh pelabuhan perikanan kepada nelayan. Fasilitas ini bertujuan untuk memenuhi segala kebutuhan esensial selama kegiatan melaut, mencakup aspek operasional kapal dan kebutuhan hidup sehari-hari nelayan. Di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan, pelayanan ini diharapkan memberikan kontribusi positif dalam mendukung kelancaran operasi melaut nelayan dan memenuhi kebutuhan dasar mereka.

Pelayanan penyediaan kebutuhan melaut di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan saat ini menghadapi sejumlah kendala yang dapat berdampak pada kepuasan nelayan. Beberapa kendala yang dihadapi antara lain adalah harga kebutuhan melaut yang tinggi, kondisi fasilitas penyediaan perbekalan yang kurang memadai, penyaluran perbekalan yang tidak tepat

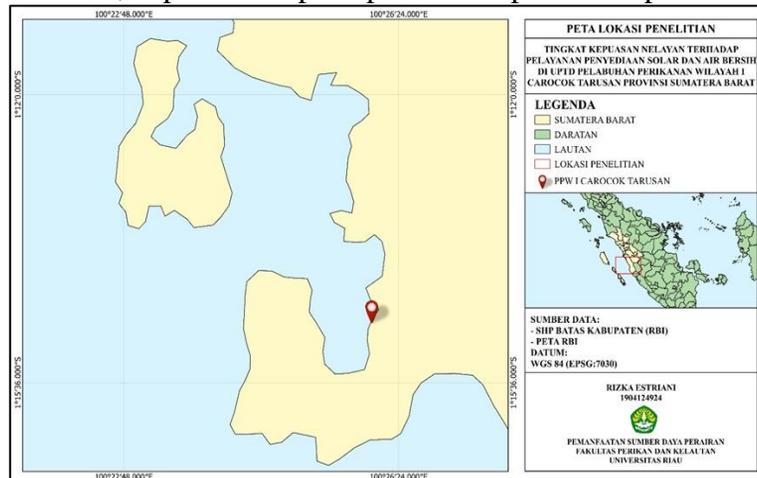
waktu, serta berbagai kendala lainnya. Kendala-kendala ini sangat mempengaruhi kepuasan nelayan sebagai pengguna layanan, serta menunjukkan perlunya perbaikan dan peningkatan dalam penyediaan fasilitas dan pelayanan kebutuhan melaut di pelabuhan tersebut.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kepuasan nelayan terhadap pelayanan penyediaan kebutuhan melaut di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan serta mendeskripsikan kondisi aktual fasilitas kebutuhan melaut di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan.

2. METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2024 di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan, dapat dilihat pada peta lokasi penelitian pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian di UPTD PPW I Carocok Tarusan

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner yang digunakan untuk mengumpulkan data primer dari para nelayan yang diwawancarai, dan alat yang digunakan adalah kamera handphone yang digunakan sebagai alat dokumentasi, alat tulis digunakan untuk menulis data-data yang berhubungan dengan data penelitian, dan laptop yang digunakan untuk mengolah data hasil penelitian.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan cara membagikan kuesioner terhadap responden (Margono, 2005).

Metode pengambilan sampel, yaitu *Stratified Random Sampling*. *Stratified Random Sampling*, yaitu metode pengambilan sampel yang melibatkan pembagian populasi ke dalam kelompok-kelompok homogen yang disebut strata. Sampel kemudian diambil dari setiap strata sehingga setiap strata terwakili dalam sampel. Kriteria responden, yaitu pengurus kapal yang melakukan pembelian perbekalan melaut.

Prosedur Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Pengambilan data primer dapat dilakukan dengan beberapa metode seperti wawancara, observasi dan dokumentasi. Data primer yang dikumpulkan pada penelitian ini antara lain:

- 1) Kondisi fasilitas penyediaan kebutuhan melaut di UPTD pelabuhan perikanan Wilayah I Carocok Tarusan yang terdiri dari Instalasi air bersih dan SPBN.
- 2) Wawancara tingkat kepuasan nelayan terhadap pelayanan penyediaan kebutuhan melaut di UPTD pelabuhan perikanan Wilayah I Carocok Tarusan.
- 3) Dokumentasi fasilitas SPBN dan Instalasi air bersih yang terdapat di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan. Sumber pengamatan dan pengambilan gambar dengan menggunakan kamera.

Sedangkan, data sekunder adalah data diperoleh dari instansi terkait, studi literatur atau studi pustaka, data yang dimiliki oleh perusahaan, internet, dan sumber lainnya. Data sekunder yang dikumpulkan pada penelitian ini antara lain:

- 1) Kondisi umum UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan sebagai tempat penelitian sumber Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan;
- 2) Profil, tugas dan fungsi UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok tarusan dari Laporan Tahunan Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan tahun 2023;
- 3) Landasan hukum, visi dan misi, tujuan dan sasaran UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan sumber Laporan Tahunan sasaran UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan;
- 4) Luasan fasilitas SPBN dan Instalasi Air Bersih UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan.
- 5) Data jumlah penyediaan dan penyaluran solar di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan.

Responden ditentukan dengan metode *Stratified Random Sampling*. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode Slovin (Marsela *et al.*, 2023). Metode Slovin, yaitu metode yang digunakan untuk menentukan sampel dari jumlah populasi yang cukup besar sehingga mempermudah dalam mengumpulkan data. Rumus Slovin menurut Sangadji & Sopiha (2010) yang akan digunakan ialah:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel (Responden)

N = Jumlah populasi

e = Persentase kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir.

Perhitungan jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini dari 107 unit kapal yang beraktivitas di Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan pada tahun 2022, dengan galat (*error*) sebesar 15% adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{107}{1 + 107(0,15)^2} \\ &= 31,40 \\ &= 32 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah sampel dalam penelitian ini menghasilkan jumlah sebanyak 32 responden dari pengurus kapal yang melakukan pembelian perbekalan melaut. Penentuan galat atau error sebesar 15% didasarkan pada pertimbangan bahwa persentase tersebut sudah cukup untuk mewakili populasi, sekaligus memperhitungkan keterbatasan waktu dan biaya dalam penelitian. Pemilihan tingkat galat sebesar 15% diambil dengan pertimbangan bahwa jumlah tersebut dapat memberikan representasi yang memadai terhadap seluruh populasi. Keterbatasan dalam hal waktu dan biaya menjadi faktor utama dalam menentukan besarnya sampel yang diambil.

Sangadji & Sopiha (2010) memberikan panduan bahwa, dalam situasi di mana jumlah subyek besar, peneliti dapat memilih antara 10-15%, 20-25%, atau bahkan lebih, bergantung pada ketersediaan waktu, tenaga, dan dana yang dimiliki. Selain itu, penentuan sampel juga dapat dipengaruhi oleh seberapa luas wilayah pengamatan setiap subyek, serta besarnya risiko yang ditanggung oleh peneliti. Dengan demikian, jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini telah dihitung dengan cermat, menggabungkan pertimbangan antara representativitas populasi, keterbatasan sumber daya, dan pengendalian risiko. Langkah-langkah ini bertujuan untuk memastikan bahwa hasil penelitian tetap dapat diandalkan dan memiliki tingkat generalisasi yang memadai terhadap populasi yang lebih besar.

Analisis Data

Penelitian ini melibatkan proses analisis data yang terstruktur, dimulai dengan uji validitas dan reliabilitas kuesioner, dan kemudian diarahkan ke pengukuran kepuasan pelanggan menggunakan *Customer Satisfaction Index (CSI)* (Hadining, 2020) dan *Importance Performance Analysis (IPA)* menurut Eriyanto, 2015 dalam (Robbahul Barra *et al.*, 2022).

Uji validitas mengacu pada metode menghitung r menurut (Sugiyono, 2007) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{(n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2)(n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2)}}$$

Keterangan:

- N = banyaknya pasangan data X dan Y
- $\sum x_i$ = total jumlah dari variabel X
- $\sum y_i$ = total jumlah dari variabel Y
- $\sum x_i^2$ = kuadrat dari total jumlah variabel X
- $\sum y_i^2$ = kuadrat dari total jumlah variabel Y
- $\sum x_i y_i$ = hasil perkalian dari total jumlah variabel X dan variabel Y

Hipotesis:

Ho: Instrumen dinyatakan tidak valid

H1: Instrumen dinyatakan valid

Apabila diperoleh nilai r-hitung lebih besar dari nilai r-tabel maka dinyatakan valid, artinya pertanyaan yang ada pada kuesioner sah. Uji validitas dilakukan pada tingkat signifikan (toleransi) 5% atau α 0,05. Pengujian validitas diolah dengan menggunakan *Microsoft Excel*.

Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai derajat keajegan alat dalam mengukur variabel yang diukurnya.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 t} \right)$$

Keterangan:

- r11 = Reliabilitas instrumen
- k = Banyak butir pertanyaan
- $\sigma^2 b$ = Jumlah ragam butir
- $\sigma^2 t$ = Varians total

Skala *Cronbach alpha* memiliki nilai antara 0 dan 1, dan semakin mendekati 1, instrumen dianggap semakin baik. Penilaian *Cronbach alpha* dikelompokkan ke dalam lima kelas dengan range yang sama. Aturan penilaian kemantapan dirinci berdasarkan kategori sebagai berikut:

- 0,00 - 0,20 = Kurang reliabel
- 0,21 - 0,40 = Agak reliabel
- 0,41 - 0,60 = Cukup reliabel
- 0,61 - 0,80 = Reliabel
- 0,81 - 1,00 = Sangat reliabel

Adapun tahapan dalam menggunakan metode CSI adalah sebagai berikut:

- 1) Menghitung *Weighting Factor* (WF), yaitu mengubah nilai rata-rata kepentingan menjadi angka persentase dari total rata-rata tingkat kepentingan seluruh atribut yang diuji, sehingga didapatkan total WF 100%.

Tabel 1. Perhitungan *Weighting Factor* (WF)

Atribut	Rata-rata Tingkat Kepentingan (<i>Mean Importance Score/ MIS</i>)	<i>Weighting Faktor</i> [WF=(MIS/∑MIS)*100%]
1.		
2.		
..		

- 2) Menghitung *Weighted Scored* (WS), yaitu nilai perkalian antar nilai rata-rata tingkat kinerja masing-masing atribut dengan WF masing-masing atribut.

Tabel 2. Perhitungan Weighted Score (WS)

Atribut	Rata-rata Tingkat Kinerja (Mean Satisfaction Score/ MSS)	Weighting Factor (WF)	Weighted Score [WS=(MSS*WF)]
1.			
2.			
...			
Total			

- 3) Menghitung *Weighted Total* (WT), yaitu menjumlahkan WS dari semua atribut kualitas jasa (pelayanan)
- 4) Menghitung *Satisfaction Indeks* (SI), yaitu WT dibagi (s) skala maksimal yang digunakan (dalam penelitian ini skala maksimum yang digunakan adalah 5), kemudian dikali 100%.

$$CSI = \frac{WT}{s} \times 100\%$$

Kriteria tingkat kepuasan pelanggan atau konsumen, dengan kriteria sebagai berikut:

- 0% – 34% : Tidak puas (pelayanan penyediaan kebutuhan melaut tidak memenuhi kebutuhan nelayan)
- 35% – 50% : Kurang puas (pelayanan penyediaan kebutuhan melaut kurang memenuhi kebutuhan nelayan)
- 51% – 65% : Cukup puas (pelayanan penyediaan kebutuhan melaut cukup memenuhi kebutuhan nelayan)
- 66% – 80% : Puas (pelayanan penyediaan kebutuhan melaut sudah memenuhi kebutuhan nelayan)
- 81% – 100% : Sangat puas (pelayanan penyediaan kebutuhan melaut sangat memenuhi kebutuhan nelayan).

Data yang diolah dalam Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) ini adalah data dari kuisioner yang telah diuji realibilitas. Perhitungan yang digunakan sebagai berikut (Supranto, 1997):

- Perhitungan Tingkat Kesesuaian (TKi) antara tingkat kinerja dan kepentingan.

$$TKi = \frac{Xi}{Yi} \times 100\%$$

Keterangan:

- TKi = Tingkat kesesuaian responden
- Xi = Skor penilaian tingkat kinerja
- Yi = Skor penilaian tingkat kepentingan

- Perhitungan rata-rata tiap atribut kepentingan

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n}$$

Keterangan:

- \bar{X} = Skor rata-rata tingkat kinerja
- \bar{Y} = Skor rata-rata tingkat kepentingan
- n = Jumlah responden

- Kriteria tingkat kepuasan pelanggan berdasarkan nilai tingkat kesesuaian adalah sebagai berikut:

Apabila TKi < 100%, artinya pelayanan belum memuaskan

Apabila TKi = 100%, artinya pelayanan telah memuaskan

Apabila TKi > 100%, artinya pelayanan sangat memuaskan

Diagram kartesius merupakan suatu bangun yang dibagi atas empat bagian yang dibatasi oleh dua buah garis yang berpotongan tegak lurus pada titik-titik (\bar{X} , \bar{Y}), dimana \bar{X} merupakan rata-rata dari rata-rata skor tingkat kinerja seluruh atribut dan \bar{Y} adalah rata-rata dari rata-rata skor tingkat kepentingan seluruh atribut yang mempengaruhi kepuasan pelanggan. Seluruhnya ada K dimana K adalah banyak atribut, dengan rumus:

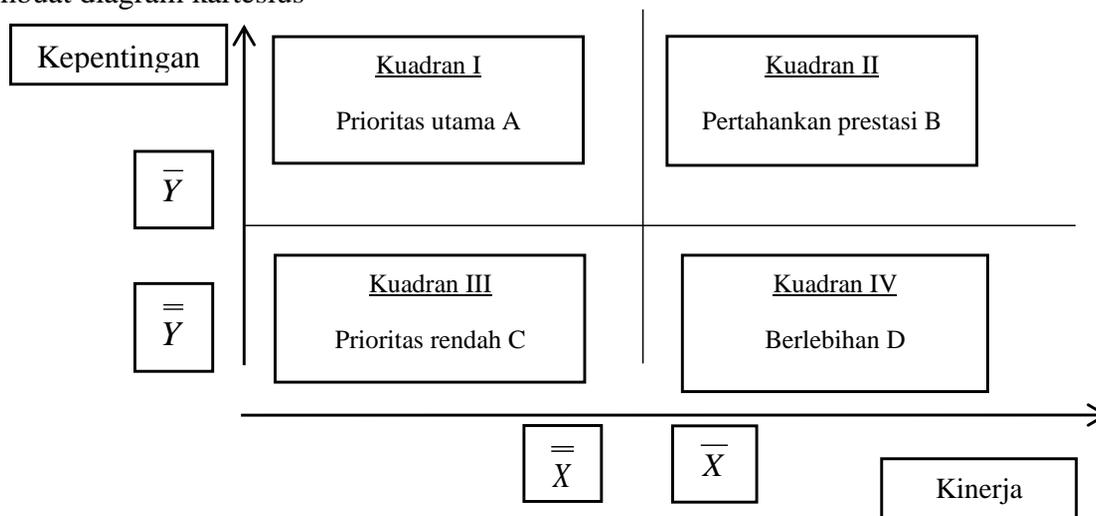
$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^K \bar{X}_i}{K}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{Y}_i}{K}$$

Keterangan:

K: Banyaknya atribut/fakta yang mempengaruhi kepuasan pelanggan

1) Membuat diagram kartesius



Gambar 2. Diagram *Importance and Performance Matriks*

Keterangan:

- A. Menunjukkan atribut-atribut yang dianggap penting mempengaruhi kepuasan, termasuk komponen mutu pelayanan dan mutu produk, namun manajemen belum melaksanakannya sesuai dengan keinginan nelayan.
- B. Menunjukkan kinerja dari mutu pelayanan dan produk yang telah berhasil dilaksanakan oleh pemberi pelayanan, maka wajib mempertahankannya. Atribut ini dianggap sangat penting dan sangat memuaskan nelayan.
- C. Menunjukkan beberapa atribut yang kurang penting pengaruhnya bagi nelayan, pelaksanaannya dilakukan biasa-biasa saja. Pengaruhnya terhadap manfaat yang dirasakan nelayan sangat kecil.
- D. Menunjukkan atribut yang mempengaruhi nelayan kurang penting akan tetapi dalam pelaksanaannya berlebihan, dianggap kurang penting tapi sangat memuaskan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Daerah Penelitian

Secara geografis pelabuhan perikanan wilayah I Carocok Tarusan berada pada koordinat 0.59'–1.17' LS dan 100.34'–100.64' BT. Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan berada di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat berbatasan dengan Kota Padang di sebelah Utara, Provinsi Bengkulu di sebelah Selatan, Kabupaten Solok di sebelah Timur, dan Samudera Hindia di sebelah Barat (Fadly & Yuspardianto, 2021).

Penyaluran BBM Solar

Penyaluran bahan bakar minyak (BBM) berupa solar merupakan kebutuhan pokok yang sangat penting bagi nelayan di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan. Proses penyaluran solar dilakukan melalui Stasiun Pengisian Bahan Bakar Nelayan (SPBN), yang berada di bawah pengawasan PERTAMINA. Harga BBM solar ditetapkan oleh PT. PERTAMINA sebesar Rp 6.800 per liter. Pada tahun 2023, jumlah penyaluran BBM solar mencapai 831,45 kiloliter. Namun, kuota yang diberikan oleh pihak PERTAMINA masih belum mencukupi kebutuhan nelayan yang beroperasi di wilayah tersebut. Oleh karena itu, penting untuk melakukan evaluasi terhadap ketersediaan dan distribusi solar, agar nelayan dapat beroperasi dengan optimal dan mendukung keberlangsungan usaha perikanan di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan

Tabel 3. Penyaluran BBM Solar Tahun 2023

No	Bulan	Tahun	Satuan
		2023	KL (Kilo Liter)
1.	Januari	70.005	Kilo Liter
2.	Februari	70.008	Kilo Liter
3.	Maret	70.198	Kilo Liter
4.	April	64.012	Kilo Liter
5.	Mei	70.010	Kilo Liter
6.	Juni	69.970	Kilo Liter
7.	Juli	70.045	Kilo Liter
8.	Agustus	70.894	Kilo Liter
9.	September	65.325	Kilo Liter
10.	Oktober	70.992	Kilo Liter
11.	November	70.991	Kilo Liter
12.	Desember	71.000	Kilo Liter
	Total	831,45	Kilo Liter

Sumber: Laporan Tahunan Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan

Tabel di atas menunjukkan jumlah pemasukan solar per bulan pada tahun 2023. Dapat dilihat pada tabel bahwa jumlah pemasukan solar tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan nelayan. Adapun jumlah BBM yang direkomendasikan di pelabuhan perikanan carocok tarusan:

- Kapal Bagan (Solar) \leq 15 GT: 1000 Liter/ Minggu
- Kapal Bagan (Solar) 16 - 30 GT: 1500 Liter/ Minggu

Kapal perikanan di Pelabuhan Carocok Tarusan menghadapi kendala dalam memenuhi kebutuhan solar sesuai dengan rekomendasi pihak pelabuhan akibat terbatasnya jumlah solar yang tersedia. Situasi ini memaksa nelayan untuk mencari alternatif lain dengan membeli persediaan solar dari Stasiun Pengisian Bahan Bakar Nelayan (SPBN) di luar pelabuhan. Untuk dapat melakukan pembelian tersebut, nelayan harus menggunakan surat rekomendasi dari pihak pelabuhan perikanan, yang hanya berlaku satu kali dalam periode 14 hari. Kebijakan ini menciptakan tantangan bagi nelayan dalam perencanaan operasional mereka, serta dapat mempengaruhi efektivitas dan efisiensi kegiatan melaut. Dengan demikian, penting bagi pihak pengelola untuk mengevaluasi dan meningkatkan ketersediaan solar agar nelayan dapat memenuhi kebutuhan bahan bakar dengan lebih baik dan tanpa hambatan.

Tingkat Kepuasan Nelayan Terhadap Pelayanan Penyediaan Kebutuhan Melaut di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan

Berdasarkan hasil uji validitas terhadap 17 atribut yang digunakan dalam penelitian dengan melibatkan 32 responden, dapat disimpulkan bahwa terdapat variasi dalam validitas atribut-atribut tersebut tergantung pada dimensi yang dianalisis, yaitu tingkat kinerja dan tingkat kepentingan dari layanan yang disediakan. Untuk tingkat kinerja pelayanan BBM (solar), sebanyak 13 dari 17 atribut dianggap valid. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar atribut yang dievaluasi relevan dalam menilai kinerja pelayanan BBM (solar) dari perspektif responden. Sementara itu, ketika dianalisis dari sudut pandang tingkat kepentingan BBM (solar), sebanyak 14 dari 17 atribut dinyatakan valid. Ini menunjukkan bahwa responden mengidentifikasi lebih banyak atribut sebagai penting dalam konteks kepentingan terhadap layanan BBM (solar) dibandingkan dengan evaluasi terhadap kinerjanya. Selanjutnya dalam hal kinerja air bersih, sebanyak 11 pertanyaan dari 17 pertanyaan yang dievaluasi dianggap valid. Meskipun jumlahnya sedikit lebih rendah dibandingkan dengan evaluasi terhadap layanan BBM, hal ini masih menunjukkan sebagian besar atribut dianggap relevan dalam menilai kinerja air bersih. Selanjutnya, untuk tingkat kepentingan air bersih, sebanyak 12 dari 17 pertanyaan dianggap valid. Ini menunjukkan bahwa responden menganggap beragam atribut penting dalam konteks kepentingan terhadap layanan air bersih. Atribut yang dinyatakan valid dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Validitas Atribut Pertanyaan

No	Atribut	Uji Validitas			
		Solar		Air bersih	
		Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja	Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
1	Harga produk yang ditawarkan	-	√	-	√
2	Ketersediaan jumlah produk	√	-	√	-
3	Kondisi fasilitas produk	√	√	√	√
4	Kapasitas fasilitas produk	√	-	√	√
5	Letak lokasi pemesanan produk	√	√	-	√
6	Kecepatan pegawai menangani permintaan produk	√	-	√	-
7	Kemudahan dalam pemesanan produk	√	√	√	-
8	Kesesuaian jumlah produk yang dikirim	√	-	√	-
9	Waktu pengiriman produk	√	√	√	√
10	Keterampilan petugas mengirim produk	√	√	-	√
11	Waktu proses pengiriman	√	√	√	√
12	Ketentuan waktu pembayaran produk	-	√	-	√
13	Pengecekan produk	√	√	√	√
14	Penerima keluhan mengenai penyediaan produk	√	√	√	-
15	Kegiatan promosi produk	-	√	√	√
16	Perbaikan fasilitas penyediaan produk	√	√	√	-
17	Keberadaan agen mempermudah pemesanan produk	√	√	-	√

Keterangan: √ = valid, - = tidak valid

Tingkat Kepuasan Nelayan Terhadap Pelayanan Penyediaan Kebutuhan Solar

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh nilai tingkat kepuasan nelayan sebesar 51,24%. Nilai ini menunjukkan bahwa nelayan (cukup puas) dengan pelayanan yang disediakan pihak pelabuhan yaitu penyediaan kebutuhan bahan bakar yang disediakan. Hal ini dapat dilihat dari sikap nelayan yang sanggup menunggu antrean pengisian persediaan bahan bakar untuk melaut. Para nelayan juga menyanggupi untuk diberikan batas penerimaan jumlah bahan bakar untuk memastikan nelayan lain mendapatkan pasokan bahan bakar yang cukup.

Tingkat kepuasan pelayanan yang diperoleh terhadap pelayanan penyediaan kebutuhan melaut di Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan (51,24%) lebih rendah dibanding tingkat kepuasan pelayanan kebutuhan melaut di PPP Sadeng dengan nilai kepuasan nelayan *Gillnet* dan *Handline* (66,2%) yang menunjukkan nelayan merasa puas dengan pelayanan yang disediakan. Sedangkan nilai kepuasan nelayan kapal *purse seine* (61,6) yang artinya cukup puas. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningsih (2016) yang menyatakan melalui analisis data secara keseluruhan mengenai tingkat kepuasan nelayan terhadap pelayanan penyediaan kebutuhan melaut (Solar) di Pelabuhan Perikanan Pantai Sadeng Kabupaten Gunungkidul Yogyakarta bahwasanya nelayan puas dengan kinerja pelayanan kebutuhan melaut di pelabuhan tersebut. Kepuasan nelayan ini menjadi salah satu faktor yang sangat penting untuk diperhatikan agar tidak menimbulkan berbagai macam kesalahpahaman, seperti menunggu dalam antrean atau menerima pembatasan jumlah BBM (Solar), tanpa menunjukkan reaksi negatif. Sikap positif ini menunjukkan bahwa pelayanan yang diberikan oleh pihak pelabuhan dalam penyediaan kebutuhan solar telah cukup memenuhi harapan nelayan.

Tabel 5. Hasil Uji *Customer Satisfaction Indeks (CSI) Solar*

No	Atribut	MSS	WF [WF(MIS/∑MIS)*100]	MIS	WS [WS=(MSS*WF)]
1	Kondisi fasilitas produksi Solar	3,59	9,82	3,84	35,31
2	Letak lokasi pelayanan produk Solar	3,63	9,90	3,88	35,90
3	Kemudahan pemesanan produk Solar	2,03	10,22	4,00	20,77
4	Waktu pengiriman produk Solar	2,09	10,22	4,00	21,41
5	Keterampilan petugas mengirim produk Solar	2,00	9,74	3,81	19,49
6	Waktu proses pengiriman Solar	2,16	9,66	3,78	20,84
7	Pengecekan produk yang dikirim Solar	3,00	9,82	3,84	29,47
8	Sistem penerima keluhan mengenai penyediaan produk Solar	2,34	10,22	4,00	23,96
9	Perbaikan fasilitas yang rusak Solar	2,75	10,22	4,00	28,12
10	Keberadaan agen mempermudah pemesanan produk Solar	2,06	10,14	3,97	20,92
Jumlah		25,66		39,13	
WT					256,18

Customer Satisfaction Indeks = $(256,18 : 5) = 51,24\%$

Keterangan:

MSS (*Mean Satisfication Score*)

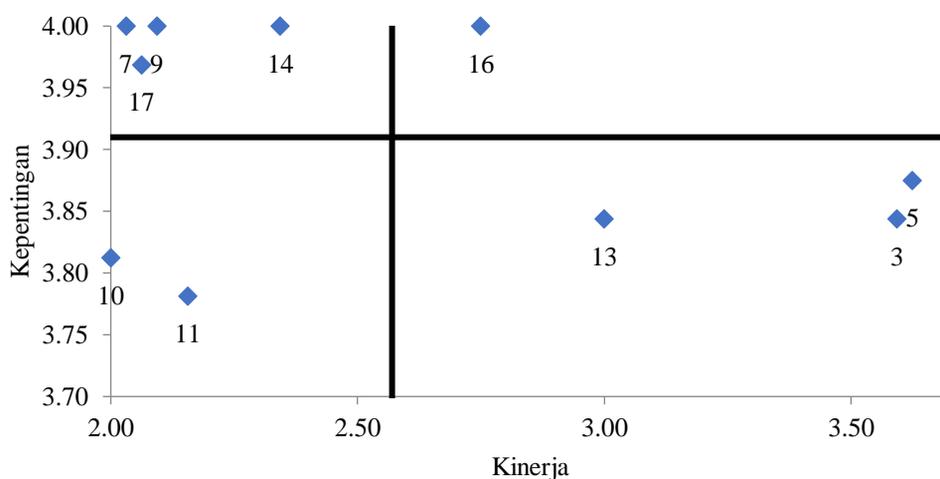
MIS (*Mean Importance Score*)

WF (*Weight Factor*)

WS (*Weight Score*)

Tabel 6. Skor Tingkat Kinerja dan Tingkat Kepentingan BBM(Solar)

No	Atribut	∑ Kinerja	∑ Kepentingan	Tki (%)
1	Kondisi fasilitas produksi	115	123	93,50
2	Letak lokasi pelayanan produk	116	124	93,55
3	Kemudahan pemesanan produk	65	128	50,78
4	Waktu pengiriman produk	67	128	52,34
5	Keterampilan petugas mengirim produk	64	122	52,46
6	Waktu proses pengiriman	69	121	57,02
7	Pengecekan produk yang dikirim	96	123	78,05
8	Sistem penerima keluhan mengenai penyediaan produk	75	128	58,59
9	Perbaikan fasilitas yang rusak	88	128	68,75
10	Keberadaan agen mempermudah pemesanan produk	66	127	51,97
Total		821	1252	657,01
Rata-Rata		2,57	3,91	65,58
\bar{X} (MIS)		2,57		
\bar{Y} (MMS)		3,91		



Gambar 3. Diagram *Importance Performance Analysis* (IPA) Solar

Keterangan:

- (1) : Kondisi fasilitas penyediaan solar
- (2) : Letak lokasi pemesanan solar
- (3) : Kemudahan pemesanan solar
- (4) : Waktu pengiriman solar
- (5) : Keterampilan pekerja mengirim solar
- (6) : Waktu proses pengiriman solar
- (7) : Pengecekan solar yang dikirimkan
- (8) : Sistem penerima keluhan mengenai penyediaan solar
- (9) : Perbaikan fasilitas penyediaan solar
- (10) : Keberadaan agen yang mempermudah pemesanan solar

1. Prioritas Utama (Kuadran I)

Pada kuadran prioritas utama, terdapat atribut-atribut yang dianggap sangat penting oleh nelayan sebagai konsumen, namun kinerjanya belum mencapai harapan yang diinginkan. Oleh karena itu, pengelola atau pihak Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan perlu meningkatkan kinerjanya agar dapat memberikan kepuasan kepada nelayan. Beberapa atribut kinerja dari UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan yang belum baik kinerjanya sesuai dengan harapan nelayan yaitu: kemudahan dalam pemesanan produk (atribut ke-7), waktu pengiriman produk (atribut ke-9), sistem penerimaan keluhan mengenai penyediaan produk (atribut ke-14), dan keberadaan agen yang mempermudah pemesanan produk (atribut ke-17). Hal ini sesuai dengan penelitian Nurhayatin et al., (2016) yang menyatakan bahwa atribut waktu pengiriman produk berada pada kuadran I. Atribut tersebut memiliki tingkat kepentingan yang tinggi, tetapi belum dilaksanakan dengan baik atau belum sesuai dengan keinginan nelayan oleh pihak penyedia pelayanan solar. Dengan demikian, pihak penyediaan pelayanan solar harus dapat berkonsentrasi pada atribut tersebut demi tercapainya kepuasan nelayan sehingga nelayan tidak beralih ke tempat lain dan tetap melakukan kegiatan pengisian solar di sekitar pelabuhan.

2. Pertahankan Prestasi (Kuadran II)

Kuadran pertahankan prestasi menggambarkan situasi di mana atribut-atribut kinerja telah memberikan kepuasan yang sangat baik kepada nelayan sebagai konsumen utama. Dalam konteks ini, atribut-atribut yang berada dalam kuadran ini menunjukkan bahwa pelayanan penyediaan solar dari pihak pengelola telah memberikan kepuasan yang sangat memuaskan kepada nelayan. Salah satu contoh atribut yang terdapat dalam kuadran ini adalah perbaikan fasilitas yang rusak (Atribut Ke-16). Hal ini sesuai dengan penelitian Wahyuningsih et al., (2016) yang menyatakan bahwa atribut pelayanan perbaikan fasilitas yang rusak memiliki tingkat kepentingan yang tinggi diatas rata-rata tingkat kepentingan semua atribut dan memiliki kinerja yang tinggi diatas kinerja tingkat rata-rata semua atribut. Dimana kondisi SPBN yang mulai rusak diperbaiki, meskipun masih bisa digunakan dalam penyaluran distribusi solar.

3. Prioritas Rendah (Kuadran III)

Kuadran ini mencerminkan kondisi di mana atribut-atribut yang termasuk di dalamnya dianggap kurang penting dan pelaksanaannya biasa saja, sehingga tidak menjadi masalah yang signifikan. Dalam konteks ini, atribut-atribut yang terdapat dalam kuadran ini menunjukkan bahwa meskipun penting dalam konteks tertentu, namun dalam pelaksanaannya, mereka dianggap standar atau biasa saja. Dua contoh atribut yang termasuk dalam kuadran ini adalah keterampilan pekerja dalam mengirim produk (atribut ke-10) dan waktu proses pengiriman produk (atribut ke-11). Hal ini sesuai dengan penelitian Nurhayatin et al., (2016) yang menyatakan bahwa pihak penyedia layanan solar harus dapat berkonsentrasi pada atribut waktu proses pengiriman produk demi tercapainya kepuasan nelayan sehingga nelayan tidak beralih ke tempat lain dan tetap melakukan kegiatan pengisian solar di sekitar pelabuhan.

4. Berlebih (Kuadran IV)

Kuadran ini mencerminkan situasi di mana atribut-atribut yang terkait dengan pelayanan penyediaan kebutuhan dianggap kurang penting bagi nelayan, namun dalam pelaksanaannya pihak pelabuhan atau pengelola telah melaksanakannya dengan baik. Kuadran IV adalah atribut yang dianggap kurang penting oleh konsumen (Sinnun, 2017). Meskipun tingkat kepentingannya dianggap rendah, kinerja dari atribut-atribut ini tetap harus dipertahankan dan ditingkatkan. Tiga atribut yang termasuk dalam kuadran ini adalah kondisi fasilitas penyediaan produk (atribut ke-3), letak lokasi pemesanan produk (atribut ke-5), dan kegiatan promosi produk (atribut ke-15).

Hal ini sesuai dengan penelitian Wahyuningsih et al., (2016) yang menyatakan bahwa atribut letak lokasi pemesanan produk berada pada kuadran IV. Atribut tersebut memiliki tingkat kepentingan yang rendah, dianggap kurang penting oleh nelayan tetapi dalam pelaksanaannya pihak UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan Provinsi Sumatera Barat telah melaksanakan dengan baik. Walaupun tingkat kepentingannya rendah dan tingkat kinerjanya tinggi, kinerja yang ada di kuadrat ini tetap harus dipertahankan dan ditingkatkan kinerjanya. Petugas syahbandar memberikan pelayanan yang cukup baik bagi nelayan dalam mendapatkan surat untuk keperluan melaut.

Nilai tingkat kesesuaian antara kinerja dan kepentingan diperoleh sebesar 65,58%, menunjukkan bahwa pengelolaan SPBN (Stasiun Pengisian Bahan Bakar Nelayan) di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan belum efektif dalam memenuhi harapan dan kebutuhan nelayan. Dalam analisis tersebut, kuadran terbanyak yang dihuni adalah kuadran I, yang menunjukkan bahwa terdapat banyak atribut yang dianggap penting oleh nelayan namun kinerjanya masih rendah. Hal ini terutama disebabkan oleh fakta bahwa SPBN di pelabuhan tersebut adalah satu-satunya SPBN yang terdekat bagi nelayan untuk mengisi perbekalan sebelum melaut. Meskipun ketersediaan solar belum mencukupi permintaan nelayan, tingkat kepuasan yang tinggi sebagian besar disebabkan oleh nilai tinggi pada atribut-atribut tertentu seperti pada atribut: kondisi fasilitas penyediaan produk, letak lokasi pemesanan produk, dan kegiatan promosi produk. Keberhasilan SPBN dalam memenuhi kebutuhan dasar nelayan merupakan faktor penting dalam tingginya tingkat kepuasan yang dicapai. Maka dari itu, hasil analisis ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat kekurangan dalam kinerja SPBN, namun upaya pengelolaan yang ada telah berhasil dalam memberikan pelayanan yang memuaskan kepada nelayan, yang pada waktunya dapat meningkatkan kepuasan dan kepercayaan mereka terhadap layanan yang disediakan.

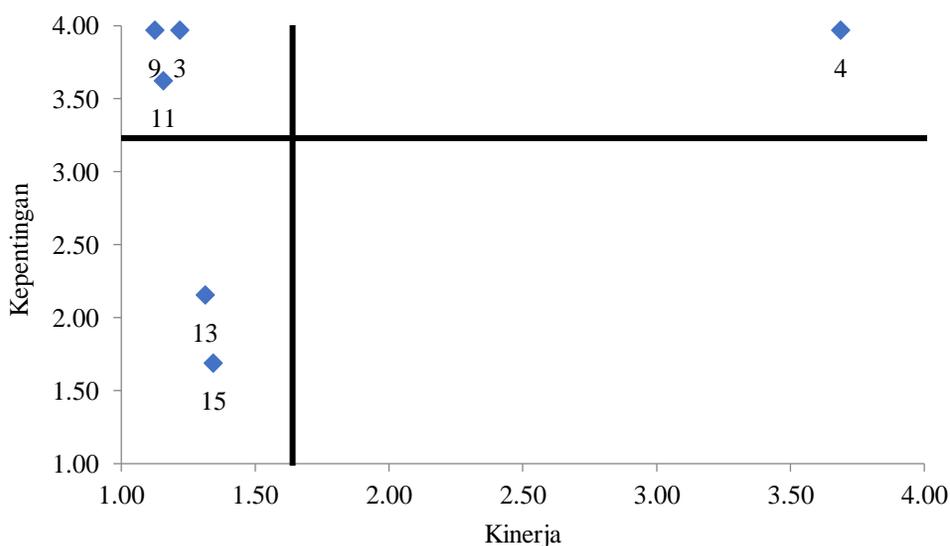
Tingkat Kepuasan Nelayan terhadap Pelayanan Penyediaan Air Bersih

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai tingkat kepuasan nelayan diperoleh sebesar 34,30%, yang menunjukkan bahwa kepuasan nelayan terhadap layanan yang diberikan belum mencapai tingkat yang diharapkan. Dengan nilai di bawah 50%, interpretasinya adalah "Tidak Puas", yang mengindikasikan bahwa ada ketidakpuasan yang signifikan atau kebutuhan yang belum terpenuhi dalam layanan yang diberikan kepada nelayan. Hasil ini memperlihatkan bahwa terdapat ruang untuk perbaikan dalam layanan yang disediakan kepada nelayan. Mungkin terdapat beberapa area di mana kinerja atau pelayanan tidak sesuai dengan harapan atau kebutuhan nelayan. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi mendalam terhadap aspek-aspek tertentu dari layanan tersebut untuk mengidentifikasi area-area di mana perbaikan dapat dilakukan.

Tabel 7. Hasil Uji *Customer Satisfaction Indeks (CSI) Air Bersih*

No	Atribut	MSS	WF	MIS	WS
			$[\text{WF}(\text{MIS}/\sum \text{MIS}) * 100]$		$[\text{WS}=(\text{MSS} * \text{WF})]$
1	Kondisi fasilitas penyediaan produk air bersih	1,22	20,48	3,97	24,96
2	Kapasitas fasilitas penyediaan produk air bersih	3,69	20,48	3,97	75,53
3	Ketepatan waktu pengiriman produk air bersih	1,13	20,48	3,97	23,04
4	Kecepatan waktu pengiriman produk air bersih	1,16	18,71	3,63	21,63
5	Pengecekan air bersih yang dikirim	1,31	11,13	2,16	14,61
6	Kegiatan promosi air bersih	1,34	8,71	1,69	11,70
Jumlah		9,84375		19,375	
WT					171,49
<i>Customer Satisfaction Indeks</i> = $(171,49 : 5) = 34,30\%$					

Keterangan:

MSS (*Mean Satisfaction Score*)MIS (*Mean Importance Score*)WF (*Weight Factor*)WS (*Weight Score*)Gambar 4. Diagram *Importance Performance Analysis (IPA)* air Bersih

Keterangan:

(1) : Kondisi fasilitas penyediaan air bersih

(2) : Kapasitas fasilitas penyediaan air bersih

(3) : Waktu pengiriman air bersih

(4) : Waktu proses pengiriman air bersih

(5) : Pengecekan air bersih yang dikirimkan

(6) : Kegiatan promosi air bersih

Tingkat kepuasan pelayanan yang diperoleh terhadap pelayanan penyediaan kebutuhan melaut di Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan (34,30%) lebih rendah dibanding tingkat kepuasan pelayanan kebutuhan melaut di PPP Sadeng dengan nilai kepuasan nelayan *Gillnet* dan *Handline* (65,4%) yang menunjukkan nelayan cukup puas dengan pelayanan yang disediakan. Sedangkan nilai kepuasan nelayan kapal *purse seine* (56%) yang artinya cukup puas. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningsih (2016) yang menyatakan melalui analisis data secara keseluruhan mengenai tingkat kepuasan nelayan terhadap pelayanan penyediaan kebutuhan melaut (air bersih) di Pelabuhan Perikanan Pantai Sadeng Kabupaten Gunungkidul Yogyakarta bahwasanya nelayan puas dengan kinerja pelayanan kebutuhan melaut di pelabuhan tersebut.

Tabel 8. Skor Tingkat Kinerja dan Tingkat Kepentingan Air Bersih

No	Atribut	\sum Kinerja	\sum Kepentingan	Tki(%)
3	Kondisi fasilitas air bersih	39	127	30,71
4	Kapasitas fasilitas penyediaan produk air bersih	118	127	92,91
9	Ketepatan waktu pengiriman produk air bersih	36	127	28,35
11	Kecepatan waktu pengiriman produk air bersih	37	116	31,90
13	Pengecekan air bersih yang dikirim	42	69	60,87
15	Sistem penerima keluhan mengenai penyediaan air bersih	43	54	79,63
Total		315	620	324,36
Rata-Rata		1,64	3,23	50,81
\bar{X} (MIS)		1,64		
\bar{Y} (MMS)			3,23	

1. Prioritas Utama (Kuadran I)

Beberapa atribut kinerja dari UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan yang belum baik kinerjanya sesuai dengan harapan nelayan yaitu kondisi Fasilitas penyediaan air bersih (3), ketepatan waktu pengiriman air bersih (9), dan kecepatan waktu pengirimam air bersih (11). Hal ini sesuai dengan penelitian Alfiana et al., (2018) yang menyatakan bahwa atribut kondisi fasilitas penyediaan air bersih dianggap penting bagi nelayan, namun pihak pelabuhan belum melaksanakannya dengan maksimal. Diperlukan dukungan dalam penyediaan air bersih terhadap pihak pelabuhan maupun pihak swasta sebagai penyedia pelayanan air bersih diharapkan dapat meningkatkan pelayanannya agar nelayan sebagai pengguna bisa merasa nyaman dan memudahkan kegiatan perikanan di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan Provinsi Sumatera Barat.

2. Pertahankan Prestasi (Kuadran II)

Salah satu contoh atribut yang terdapat dalam kuadran ini adalah kapasitas fasilitas penyediaan air bersih (4). Hal ini sesuai dengan penelitian Alfiana et al., (2018) yang menyatakan bahwa atribut kapasitas fasilitas penyediaan air bersih memberikan kepuasan yang sangat baik kepada nelayan sebagai konsumen. Diperlukan dukungan dalam penyediaan air bersih terhadap pihak pelabuhan maupun pihak swasta sebagai penyedia pelayanan air bersih diharapkan dapat meningkatkan pelayanannya agar nelayan sebagai pengguna bisa merasa nyaman dan memudahkan kegiatan perikanan di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan Provinsi Sumatera Barat.

3. Prioritas Rendah (Kuadran III)

Adapun atribut-atribut yang berada pada kuadran ini yaitu pengecekan produk yang dikirim (13) dan kegiatan promosi air bersih (15). Air bersih berfungsi sebagai salah satu kebutuhan untuk media proses penanganan ikan setelah didaratkan. Jika pengecekan air bersih tidak memuaskan nelayan, maka akan menimbulkan masalah ketika kapal akan berlayar ataupun pada saat proses bongkar muat setelah pendaratan ikan hasil tangkapan (Liulondo et al., 2022).

4. Berlebih (Kuadran IV)

Pada kuadran ini tidak terdapat atribut dari kinerja pelayanan penyediaan kebutuhan air bersih di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan.

Nilai tingkat kesesuaian antara kinerja dan kepentingan mencapai 50,81%, artinya pelayan belum memuaskan. Kepuasan nelayan masih rendah dengan mayoritas atribut berada pada Kuadran III. Ini mengindikasikan bahwa pengaruh atribut-atribut tersebut terhadap manfaat yang dirasakan oleh nelayan sangat kecil atau bahkan tidak signifikan. Dalam konteks ini, meskipun kinerja atribut secara keseluruhan memenuhi atau bahkan melebihi harapan nelayan, masih terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kepuasan nelayan secara keseluruhan. Oleh karena itu, evaluasi mendalam terhadap atribut-atribut di Kuadran III perlu dilakukan untuk mengidentifikasi penyebab ketidakpuasan dan mengambil tindakan yang sesuai untuk meningkatkan layanan. Dengan demikian, meskipun kesesuaian antara kinerja dan kepentingan tinggi, upaya lebih lanjut masih diperlukan untuk meningkatkan kepuasan nelayan secara signifikan.

Keberhasilan dalam pengembangan, pembangunan dan pengelolaan pelabuhan perikanan atau pangkalan pendaratan ikan serta optimalisasi dalam operasionalnya merupakan salah satu tolak ukur keberhasilan dari pembangunan perikanan tangkap. Hal ini dapat dilihat secara nyata bahwa pembangunan pelabuhan perikanan/pangkalan pendaratan ikan telah dapat menimbulkan dampak pengganda “*multiplier effects*” bagi pertumbuhan sektor ekonomi lainnya, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pengembangan dan pembangunan pelabuhan perikanan atau pangkalan pendaratan ikan dapat memajukan ekonomi di suatu wilayah dan sekaligus dapat meningkatkan penerimaan negara dan Pendapatan Asli Daerah (Suherman 2010).

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Keimpulan

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan nelayan terhadap pelayanan penyediaan kebutuhan melaut di UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah I Carocok Tarusan masih perlu ditingkatkan. Nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) untuk BBM (Solar) sebesar 51,24% (cukup puas), sementara air bersih hanya 34,30% (tidak puas), menandakan ketidakpuasan nelayan terhadap layanan tersebut. Meskipun kinerja pelabuhan dinilai cukup baik, peningkatan fasilitas air bersih menjadi prioritas agar lebih memenuhi kebutuhan nelayan. Upaya yang dapat dilakukan meliputi peningkatan ketersediaan, efisiensi distribusi, respons terhadap keluhan, serta penguatan sistem pemesanan. Evaluasi kepuasan secara berkala juga diperlukan untuk memastikan perbaikan layanan dan keberlanjutan dukungan terhadap aktivitas perikanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiana, R., Wijayanto, D., & Jayanto, B. B. (2024). analisis tingkat kepuasan nelayan terhadap fasilitas pelabuhan perikanan nusantara (PPN) brondong, lamongan. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 7(1), 37-47.
- Arafat, T. Y., & Amin, F. (2023). Strategi Perlindungan Hukum bagi Nelayan dalam Menjamin Keberlanjutan Usaha Perikanan Tangkap. *Jurnal Halmahera*, 11(1). <https://diktum.upstegal.ac.id/index.php/diktum/article/view/246/64>
- Chaliluddin, M. A., Pratiwi, A., Rizwan, T., & Kandi, O. (2021, February). Analysis of management performance and user satisfaction index in Kutaraja Fishing Port, Banda Aceh, Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 674, No. 1, p. 012043). IOP Publishing.
- Fadly, M. A., & Yuspardianto. (2021). Analisis Fasilitas dalam Rangka Pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Carocok Tarusan, Kabupaten Pesisir Selatan. Article

- of Undergraduate Research, Faculty of Fisheries and Marine Science, Bung Hatta University, 18(2), 1–2.
- Hadining, A. F. (2020). Analisis Kepuasan Pelanggan ABC Laundry dengan Menggunakan Metode Service Quality, Importance Performance Analysis (IPA) dan Customer Satisfaction Index (CSI). *Jurnal Teknik Industri*, 15(1), 1. <https://doi.org/10.14710/jati.15.1.1-10>
- Kartamihardja, E. S., Purnomo, K., & Umar, C. (2017). Sumber Daya Ikan Perairan Umum Daratan Di Indonesia-Terabaikan. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.15578/jkpi.1.1.2009.1-15>
- Liulondo, S., Mandagi, I. F., Silooy, F., Labaro, I. L., Luasunaung, A., & Masengi, K. W. (2022). Analisis kepuasan nelayan atas pelayanan di Pangkalan Pendaratan Ikan Pelabuhan Labuan Uki Kabupaten Bolaang Mongondow. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*, 7(2), 86-92.
- Margono. (2005). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Marsela, A., Isnaniah, I., & Zain, J. (2023). Tingkat Kepuasan Nelayan dengan Jasa Penyediaan Kebutuhan Laut di Pelabuhan Perikanan Kota Dumai Provinsi Riau. *Jurnal Ilmu Perairan (Aquatic Science)*, 11(1), 22. <https://doi.org/10.31258/jipas.11.1.p.22-28>
- Nugroho, T., Mulyono, M., Lubis, E., & Damanhuri, D. S. (2024). Pengukuran Kemajuan Pelabuhan Perikanan di Indonesia. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 15(2), 173–186. <https://doi.org/10.24319/jtpk.15.173-186>
- Nurhayatin, O. T., Mudzakir, A. K., & Wibowo, B. A. (2016). Analisis Tingkat Kepuasan Nelayan terhadap Pelayanan Penyediaan Kebutuhan Melaut di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Prigi Kabupaten Trenggalek Jawa Timur. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 5(1), 19–27.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan, R. (2012). *Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 08/Permen- KP/2012*. Jakarta
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan, R. (2014). *Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 20/Permen- KP/2014*. Jakarta
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan, R. (2019). *Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 39/Permen- KP/2019*. Jakarta
- Robbahul Barra, A., Sujatmika, R., & Umami, I. (2022). Sistem Keamanan Jaringan Komputer Bridge Firewall Menggunakan Router Board Mikrotik Rb750. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis-JTEKSIS*, 4(1), 427. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i2.561>
- Sangadji, E. M., & Sopiah, S. (2010). *Metode Penelitian: Pendekatan Praktis dalam Penelitian*. CV Andi Offset. Yogyakarta
- Sinnun, A. (2017). Analisis Kepuasan Pengguna LMS Berbasis Web dengan Metode Servqual, IPA dan CSI. *Jurnal Informatika*, 4(1), 146–154.
- Suherman, A. (2010). Alternatif strategi pengembangan pelabuhan perikanan nusantara Brondong Lamongan Jawa Timur. *Jurnal Saintek Perikanan*, 5(2), 88-97.
- Suweda, A. P., Suadi, & Budhiyanti, S. A. (2022). User's Satisfaction Levels Toward Sadeng Coastal Fishing Port Service at Gunungkidul Regency. *Marine Fisheries: Jurnal Teknologi & Manajemen Perikanan Laut*, 13(2).
- Sugiyono. (2007). *Statistika untuk Penelitian*. CV ALFABETA. Bandung
- Wahyuningsih, M., Bambang, A. N., & Pramitrasari, S. D. (2016). Analisa Tingkat Kepuasan Nelayan Terhadap Pelayanan Penyediaan Kebutuhan Melaut di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Sadeng Kabupaten Gunung Kidul Yogyakarta. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 5(4), 185-192.