**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Alur Penelitian**

 Agar tujuan penelitian terarah dan mencapai target bagan alur pikir penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.

Mulai

Metode Literatur

Observasi Lapangan

Identifikasi Masalah

Pengumpulan Data

Data Primer

* Persepsi Pengguna Jasa Dengan Kuesioner
* Data Inventaris Fasilitas Pelabuhan
* Data Produktivitas 15 Hari

Data Sekunder

* Karakteristik Pelabuhan
* Produktivitas 4 Tahun Terakhir

Pengolahan Data

* Analisa Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa
* Analisa Kesenjangan Harapan dan Kenyataan
* Analisa Prioritas Utama Peningkatan Kualitas Pelayanan

Pemecahan Masalah

Kesimpulan dan Saran

Selesai

Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian

1. **Metode Pengumpulan Data**

 Penelitian Kertas Kerja Wajib (KKW) ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif dilakukan dengan mengumpulkan data yang berupa angka, atau data berupa kata-kata atau kalimat yang dikonversi menjadi data yang berbentuk angka. Data yang berupa angka tersebut kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan suatu informasi ilmiah dibalik angka-angka tersebut (Martono, 2010:20).

1. Data Primer

 Menurut Suryabrata (2016:38) menegaskan data primer yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (atau petugas-petugasnya) dari sumber pertamanya. Data Primer adalah data yang didapatkan langsung dari sumbernya atau berdasarkan pengamatan langsung di lapangan. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data primer yaitu:

1. Observasi

 Observasi adalah cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung secara cermat dan sesuai dengan keadaan yang sedang terjadi. Penulis menggunakan metode ini dengan mengamati dan melakukan pengambilan dokumentasi secara langsung mengenai kondisi di Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal pada kondisi sekarang.

1. Kuesioner/Angket

 Kuesioner/Angket adalah instrumen penelitian yang terdiri dari rangkaian pertanyaan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari responden. Data yang di dapat yaitu data persepsi pengguna jasa terhadap pelayanan menggunakan *Customer Statisfaction Index* (CSI), data analisis kesenjangan antara harapan dengan kenyataan pengguna jasa terhadap kualitas pelayanan menggunakan *Gap Performance - Importance* dan data analisis pemetaan kuadran untuk mengetahui atribut yang menjadi prioritas utama untuk peningkatan kualitas pelayanan di Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal menggunakan *Importance Performance Analysis* (IPA).

1. Survei

 Survei dilakukan oleh surveyor untuk mengamati dan melakukan perhitungan mengenai naik dan turunnya penumpang dan kendaraan dalam suatu kurun waktu tertentu dengan menggunakan alat bantu (seperti: *counter*, dll) ataupun dengan bantuan garis lurus. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan umumnya sangat akurat serta dapat dipertanggung jawabkan apabila dilakukan secara baik.

1. Data Sekunder

 Menurut sugiyono (2012:141) menyatakan data sekunder adalah sumber yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari, dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku serta dokumen. Data Sekunder adalah data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti. Data sekunder ini diperoleh dari berbagai instansi yang terkait pada obyek penelitian yang kemudian diolah serta direkapitulasi sehingga menjadi satu data yang baku. Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder antara lain:

1. Metode Literatur (Kepustakaan)

 Metode yang berasal dari literatur atau buku-buku yang ada di perpustakaan Politeknik Transportasi Sungai Danau dan Penyeberangan Palembang dan buku-buku lain yang terkait dengan penelitian ini.

1. Metode Instituisional

 Metode ini berkaitan dengan data-data yang dikumpulkan dari berbagai instansi yang terkait dalam penelitian ini. Data-data yang dikumpulkan dari berbagai macam instansi yang terkait dengan penelitian, yaitu:

1. Balai Pengelola Transportasi Darat Wilayah V Provinsi Jambi
2. Dinas Perhubungan Kabupaten Tanjung Jabung Barat
3. PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Batam
4. PT. Jembatan Nusantara Cabang Batam

Tabel 3.1 Jenis Data dari Instansi/Kantor Terkait

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Instansi/Kantor Terkait** | **Jenis Data Yang di Dapat** |
| 1 | BPTD Wilayah V Provinsi Jambi | * Produktivitas 4 Tahun Terakhir Penumpang dan Kendaraan
* Karakteristik Pelabuhan
 |
| 2 | PT. Jembatan Nusantara Cabang Batam dan PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Batam | * Karakteristik Kapal
 |

 *Sumber: Hasil Survei Tim PKL Jambi, 2021*

1. **Metode Analisis**
2. Instrumen Penelitian

 Instrumen dalam penelitian ini berupa kuesioner atau angket tertutup yang diberikan kepada responden untuk memberikan jawaban atau tanggapan dengan memberikan tanda check list (√) pada lembar kuesioner yang sudah disediakan. Atribut yang ada di kuesioner didapatkan dari lampiran PM Nomor 39 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan yang dikelompokkan kedalam 5 dimensi yaitu *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance* dan *Emphaty*. Pilihan jawaban pada variabel kepentingan yaitu Sangat Tidak Penting (STP), Tidak Penting (TP), Penting (P) dan Sangat Penting (SP) sedangkan pilihan jawaban untuk variabel kinerja yaitu Sangat Tidak Baik (STB), Tidak Baik (TB), Baik (B) dan Sangat Baik (SB). Penelitian ini menggunakan skala *likert* dengan skor penilaian 1 sampai 4.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Sub Variabel** | **Butir** | **Jumlah** |
| Standar Pelayanan Minimal | 1. *Tangibles*
 | 1, 2, 3, 4,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 | 18 |
| 1. *Reliability*
 | 19, 20 | 2 |
| 1. *Responsiveness*
 | 21, 22 | 2 |
| 1. *Assurance*
 | 23, 24, 25 | 3 |
| 1. *Emphaty*
 | 26, 27 | 2 |
| **Total** | **27** |

 *Sumber: Hasil Analisis, 2021*

1. Analisa Uji Validitas dan Reliabilitas

 Sebelum digunakan terlebih dahulu diuji coba. Uji coba instrumen penelitian perlu dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan dan keandalan instrumen yang digunakan dalam penelitian. Instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel dari pengguna jasa di Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal. Uji coba instrumen dalam penelitian dilakukan sebanyak 2 kali, uji coba pada Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal pertama kepada 30 responden dan kedua kepada 60 responden. Untuk melakukan perhitungan uji validitas dan uji reliabilitas pada penelitian ini penulis memanfaatkan aplikasi SPSS versi 25.

1. Uji Validitas

 Uji validitas digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Hasil analisis dapat dilihat bahwa jika hasil koefisien validitas/r hitung bernilai positif dan memenuhi syarat minimum sama dengan atau > dari 0,2542 maka instrumen tersebut dikatakan valid dan dapat digunakan untuk pengukuran dalam pengumpulan data penelitian. Hasil Uji Validitas dapat dilihat pada lampiran 4.

**Rumus Korelasi *Product Moment* :**

$$rxy= \frac{N\sum\_{}^{}xy-(\sum\_{}^{}x) (\sum\_{}^{}y)}{\sqrt{(N\sum\_{}^{}x^{2}-(\sum\_{}^{}x)²) (N\sum\_{}^{}y^{2}-(\sum\_{}^{}y)²)}}$$

 (3.1)

Keterangan :

rxy : Koefisien Korelasi antara Variabel x dan y

∑xy : Jumlah Perkalian antara Variabel x dan y

∑x² : Jumlah dari Kuadrat Nilai x

∑y² : Jumlah dari Kuadrat Nilai y

(∑x)² : Jumlah Nilai x kemudian dikuadratkan

(∑y)² : Jumlah Nilai y kemudian dikuadratkan

1. Uji Reliabilitas

 Instrumen dikatakan reliabel apabila instrumen tersebut mampu mengungkapkan data yang bisa dipercaya dan sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya. Kesepakatan secara umum reliabilitas yang dianggap sudah cukup memuaskan jika ≥ 0,700. Hasil Uji Reliabilitas dapat dilihat pada lampiran 4.

Rumus *Alpha Cronbach* :

$$r11=\left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1-\frac{\sum\_{}^{}σ\_{t}^{2}}{σ\_{t}^{2}}\right)$$

 (3.2)

Keterangan :

r11 : Reliabilitas yang dicari

n : Jumlah Atribut Pertanyaan yang diuji

$\sum\_{}^{}σ\_{t}^{2}$ : Jumlah Varians Skor tiap-tiap Atribut

$σ\_{t}^{2}$ : Varians Total

1. Analisa Jumlah Sampel Penelitian

 Sampel yang digunakan berdasarkan data produktivitas penumpang selama 15 hari di Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal.

Tabel 3.3 Jumlah Produktivitas Kedatangan dan Keberangkatan

 Penumpang Selama 15 Hari

| **No** | **Tanggal** | **Kedatangan** | **Keberangkatan** | **Jumlah** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 16 Maret 2021 | 132 | 119 | 251 |
| 2 | 18 Maret 2021 | 173 | 103 | 276 |
| 3 | 20 Maret 2021 | 105 | 80 | 185 |
| 4 | 23 Maret 2021 | 173 | 73 | 246 |
| 5 | 25 Maret 2021 | 143 | 110 | 253 |
| 6 | 27 Maret 2021 | 146 | 99 | 245 |
| 7 | 30 Maret 2021 | 137 | 66 | 203 |
| 8 | 1 April 2021 | 185 | 84 | 269 |
| 9 | 3 April 2021 | 166 | 94 | 260 |
| 10 | 6 April 2021 | 171 | 77 | 248 |
| 11 | 8 April 2021 | 165 | 71 | 236 |
| 12 | 10 April 2021 | 178 | 113 | 291 |
| 13 | 13 April 2021 | 140 | 72 | 212 |
| 14 | 15 April 2021 | 111 | 42 | 153 |
| 15 | 17 April 2021 | 147 | 56 | 203 |
| **Total** | **2272** | **1259** | **3531** |
| **Rata-rata** | **151,46** | **83,93** | **235,39** |

 *Sumber: Hasil Survei Tim PKL Jambi, 2021*

 Penentuan jumlah sampel penelitian menggunakan Rumus *Slovin*. Rumus *Slovin* adalah sebuah rumus untuk menghitung jumlah sampel minimal apabila perilaku dari sebuah populasi tidak diketahui secara pasti.

Rumus *Slovin* :

 (3.3)

$$n= \frac{N}{1+N x e²}$$

Keterangan:

 n : Ukuran Sampel

 N : Jumlah Populasi (Jumlah Penumpang Selama 15 Hari)

 e : Nilai Signifikan (10%)

$$n = \frac{3531}{1+3531 x 0,1²}=97,25$$

 Hasil perhitungan sampel penelitian pada Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal adalah 97,25 sehingga dibulatkan menjadi 100 responden.

 

*Sumber: Hasil Dokumentasi Tim PKL Jambi, 2021*

Gambar 3.2 Penyeberan Kuesioner Kepada Pengguna Jasa di Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal

1. *Customer Statisfaction Index* (CSI)

 *Customer Statisfaction Index* (CSI) digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan penggunaan jasa secara menyeluruh dengan melihat tingkat kepentingan dari instrumen-instrumen fasilitas pelayanan di Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal.

Rumus *Mean Statisfaction Score*:

$$MSS=\frac{\sum\_{i=1}^{n}Xi}{n}$$

 (3.4)

Rumus *Mean Importance* *Scor* :

$$MIS=\frac{\sum\_{i=1}^{n}Yi}{n}$$

 (3.5)

Rumus *Weight Factors*:

$WF= \frac{MISi}{\sum\_{i=1}^{p}MISi} x 100\%$$WF= \frac{MISi}{\sum\_{i=1}^{p}MISi} x 100\%$

 (3.6)

Rumus *Weight Score*:

 (3.7)

$$WSI=WFi x MSSi$$

Rumus Customer Statisfaction Index

$$CSI= \sum\_{}^{}\frac{}{HS \left(4\right)X 100\%}$$

 (3.8)

Keterangan:

MIS : *Mean Importance Score* (Nilai Rata-rata Kepentingan)

MSS : *Mean Statisfaction Score* (Nilai Rata-rata Kepuasan)

Yi : Nilai Kepentingan atribut Y ke i

Xi : Nilai Kepentingan atribut X ke i

WF : Bobot Nilai Persentase

$p$ : Jumlah Atribut

i : Atribut ke i

HS : *Hight Score* (Skala Likert tertinggi yang digunakan pada Kuesioner

1. *Importance* *Performance Analysis* (IPA)

 *Importance Performance Analysis* (IPA) merupakan metode yang memetakan persepsi pengguna jasa terhadap tingkat kepentingan (*importance*) dan tingkat kinerja (*performance*) dari aspek pelayanan untuk mengidentifikasi pelayanan yang perlu ditingkatkan. *Importance Performance Analysis* (IPA) terdiri dari Analisis *Gap Performance - Importance* dan Pemetaan Kuadran *Importance Performance Analysis* berdasarkan hasil penilaian tingkat kepentingan dan tingkat kinerja.

1. Analisis *Gap Performance – Importance*

 Analisis kesenjangan merupakan kesenjangan antara harapan pengguna jasa terhadap kualitas pelayanan yang seharusnya pengguna jasa terima dari pihak pengelola pelabuhan terhadap kualitas pelayanan yang telah dirasakan. Analisis kesenjangan ini dilakukan dengan menggunakan bantuan Microsoft Excel yang dilakukan pada pelayanan di Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal berdasarkan dimensi yang terdapat pada standar pelayanan minimal yang terdapat pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 39 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Penyeberangan.

Rumus perhitungan *Gap Performance - Importance*:

 (3.9)

Q = P(*Perceived Service*) – E(*Expected Service*)

Keterangan:

Q : Kualitas Pelayanan

P : *Perceived Service* (Persepsi)

E : *Expected Service* (Ekspektasi)

1. Analisis Pemetaan Kuadran *Importance Performance Analysis*

 Analisis Pemetaan Kuadran *Importance Performance Analysis* merupakan perhitungan mengenai tingkat kepentingan dan tingkat kinerja yang kemudian digambarkan dalam diagram kartesius. Diagram kartesius merupakan gambar yang akan memetakan atribut apa saja yang masuk kedalam kuadran I, II, III dan IV. Pemetaan Kuadran dilakukan untuk mengetahui atribut yang menjadi prioritas utama peningkatan kualitas pelayanan di Pelabuhan Penyeberangan Kuala Tungkal.

Rumus Skor Rata-rata Tingkat Kinerja dan Kepentingan :

$$\overbar{X}= \frac{\sum\_{}^{}Xi}{n}$$

 (3.10)

$$\overbar{Y}= \frac{\sum\_{}^{}Yi}{n}$$

 (3.11)

Keterangan :

$X$$\overbar{X}$ : Skor rata-rata tingkat kinerja

$\overbar{Y}$ : Skor rata-rata tingkat kepentingan

n : Jumlah Responden X,Y