

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dalam sebuah karya ilmiah yang dibuat harus disesuaikan dengan metodologi penelitian, serta seorang peneliti harus memahami metodologi penelitian yang merupakan ilmu mengenai tahapan-tahapan yang sistematis mencakup pencarian data-data dan yang berhubungan dengan masalah-masalah tertentu. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pendekatan kuantitatif. Yang mana pada penelitian ini peneliti mendapatkan informasi dari suatu lokasi tertentu, misalnya dengan membagikan kuesioner, wawancara, dan lain sebagainya.

Menurut Sugiyono (2017) menyatakan bahwa pendekatan penelitian dengan filosofi positif, metode kuantitatif dapat digunakan untuk memeriksa populasi dan sample tertentu, pengumpulan data menggunakan alat penelitian, dan melakukan analisis kuantitatif untuk merumuskan dan menguji hipotesis. Dalam penelitian ini, kuesioner untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data yang dirancang dalam bentuk survei. Oleh karena itu alat yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner untuk sample yang dihitung dari populasi.

3.2 Populasi Dan Sample Penelitian

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017) populasi merupakan suatu lokasi abstraksi yang terdapat dari suatu objek atau subjek dengan ciri-ciri atau atribut-atribut tertentu yang telah ditrntiukan oleh seorang peneliti harus diketahui sebelum dapat ditarik ketentuan-ketentuannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Perak dan pengguna sistem inaportnet yang berjumlah 75 orang.

3.2.2 Sample

Menurut Sugiyono (2017) Sample merupakan karakteristik dari suatu populasi. Dalam kebanyakan kasus sample itu sendiri memiliki kualitas dan

karakteristik yang ditetapkan oleh seorang peneliti sehingga dapat diperiksa dan dapat ditarik suatu kesimpulan.

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 75 orang karyawan Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Perak beserta pengguna jasa sistem inaportnet. Teknik pengambilan data pada sample yang akan dipergunakan adalah teknik sampling jenuh. Ketika semua individu dari populasi dijadikan sample penelitian, metode ini dikenal sebagai sampling jenuh (Sugiyono 2017).

3.3 Jenis Sumber Dan Data

3.3.1 Data Primer

Menurut sugiyono (2017) Data primer adalah sumber informasi yang dilakukan secara langsung oleh peneliti. Data primer dikumpulkan dari kuesioner yang diberikan oleh peneliti kepada karyawan Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Perak dan pengguna jasa sistem inaportnet yang bersedia mengisi kuesioner.

3.3.2 Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2017) Data sekunder ialah data sumber data yang tidak memberikan informasi kepada pengumpul data secara langsung, seperti memulai orang lain atau makalah. Beberapa perusahaan juga memberikan buku, karya ilmiah, dan bahan lain untuk dapat di teliti oleh peneliti.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Metodelogi yang digunakan peneliti pada penelitian ini mengumpulkan data yang kemudian disusun dan di analisis untuk mendapat suatu kesimpulan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan data primer dan sekunder, sumber diperoleh dengan cara sebagai berikut:

1. Observasi

Pengumpulan data pada langkah awal pada penelitian ini adalah melakukan observasi. Menurut Sutrisno hadi dalam sugiyono (2019) observasi merupakan

proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantaranya yang terpenting dalam proses pengamatan dan ingatan.

2. Kuesioner

Menurut Sugiyono (2017), angket atau kusioner merupakan metode pengumpulan beberapa data yang berisi pertanyaan secara tertulis kepada responden yang harus mereka jawab. Pertanyaan – pertanyaan tersebut berkaitan dengan sistem Inapornet, kualitas pelayanan kedangan dan keberangkatan kapal, sumber daya manusia terhadap pengguna jasa yang digunakan dalam setiap variable dalam penelitian ini.

3. Wawancara

Menurut Sugiyono (2017) wawancara digunakan sebagai suatu kegiatan menjawab secara langsung agar data-data yang diinginkan dapat terkumpul. Teknik wawancara ini dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dan mendapatkan hasil yang efisien sehingga dapat dipercaya.

4. Studi Pusaka

Menurut Sugiyono (2017) Studi Pustaka (*Literature Study*). studi kepustakaan berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti, selain itu studi kepustakaan sangat penting dalam melakukan penelitian, hal ini dikarenakan penelitian tidak akan lepas dari sumber – sumber rujukan ilmiah.

3.5 Definisi Konsep Dan Operasional

Menurut Sugiyono (2018), operasional variable adalah sifat atau nilai benda suatu kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang diidentifikasi oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulan, penelitian ini meliputi variable bebas dan variable terikat:

1. Variabel Bebas

Menurut Sugiyono (2018) variable bebas adalah variable yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya variable terikat. Dalam penelitian ini variabel

bebasnya adalah Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1), Kualitas Pelayanan (X2).

2. Variable Terikat

Menurut Sugiyono (2018) variable terikat adalah variable yang dipengaruhi oleh variable bebas. Variabel terikat disebut juga variable terikat pada persamaan structural. Variable terikat pada penelitian ini adalah Kepuasan Pengguna Jasa Sistem (Y). Operasi adalah seluruh teknik yang digunakan untuk mengumpulkan, mengekspolarasi, memproses, menganalisis, dan menampilkan data secara sistematis guna untuk mengatasi masalah ataupun menguji hipotesis.

Alat operasional adalah suatu peralatan yang dapat digunakan untuk membantu dalam proses penelitian. Nilai dari variable yang diteliti ditentukan oleh instrumen penelitian. Variabel penelitian yaitu kompetensi sumber daya manusia (X1), kualitas pelayanan (X2), kepuasan pengguna jasa sistem inaportnet (Y), dilihat dari deskripsi penelitian:

a. Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1)

Menurut Wibowo (2017) Kompetensi adalah suatu kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang diandasi atas keterampilan dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja yang dituntut oleh pekerjaan tersebut. Dengan indikator sebagai berikut;

- 1) Pengetahuan (*Knowledge*)
- 2) Keterampilan (*skill*)
- 3) Sikap (*attitude*)

b. Kualitas Pelayanan (X2)

Kualitas pelayanan mendorong konsumen untuk komitmen kepada produk dan pelayanan suatu perusahaan sehingga berdampak kepada peningkatan market suatu produk. Kualitas pelayanan sangat krusial dalam mempertahankan konsumen dalam waktu yang lama. Perusahaan yang memiliki pelayanan yang superior akan dapat memaksimalkan performa keuangan perusahaan (Gilbert 2009). Dengan indikator menurut Menurut Lupiyoadi, Parasuraman et al, Wong and Sohal pada Chaniago, H. (2020).

- 1) Bukti fisik (*tangibles*)

- 2) Keandalan (*reliability*)
- 3) Ketanggapan (*responsiveness*)
- 4) Jaminan dan kepastian (*assurance*)
- 5) Empati (*emphaty*)

c. Kepuasan Pengguna jasa (Y)

Menurut Kotler dalam Munthe (2022) kepuasan pengguna adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari kesan terhadap pelayanan yang dirasakan dari suatu jasa dan harapan-harapannya (*expectations*). Kepuasan pengguna jasa dapat dilihat ketika pengguna sudah menggunakan jasa dari perusahaan yang mana ketika puas maka akan kembali menggunakan jasa, sebaliknya jika pengguna merasa kecewa pengguna tidak akan menggunakan jasa pada perusahaan tersebut dikemudian hari. Dengan indikator sebagai berikut;

- 1) Konten
- 2) Akurasi
- 3) Format
- 4) Usability
- 5) Ketepatan waktu

3.6 Uji Kualitas Data

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas data digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner dan suatu kuesioner dapat dikatakan valid jika terdapat kesamaan antara data yang dikumpulkan dengan data yang sesungguhnya terjadi ada objek penelitian. Menurut Sugiyono (2017) jika nilai yang didapat $< 5\%$ maka memperlihatkan apabila pertanyaan sesuai dengan indikator. Maka dapat ditarik kesimpulan apabila setiap indikator pertanyaan ialah valid. Apabila Koefisien kolerasi $> 0,05$ maka setiap pertanyaan disebut valid, namun apabila koefisien kolerasi $< 0,5$ maka setiap pertanyaan disebut tidak valid.

3.6.2 Uji Reabilitas

Uji reabilitas merupakan alat yang digunakan untuk mengukur koefisien yang merupakan indikator dari variabel. Sugiyono (2017) menyatakan bahwa uji reabilitas sebagai alat untuk melihat sampai mana penelitian dengan objek yang sama mendapatkan hasil yang setara.

Uji reabilitas ditetapkan menurut skor alpha Cronbach, jika skor alpha $> 0,6$ maka instrumen penelitian reliabel. Apabila skor alpha Cronbach $< 0,6$ maka instrumen penelitian dikatakan tidak reliabel.

3.7 Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert sebagai pedoman dalam mengajukan pertanyaan atau pernyataan dengan alternatif jawaban seperti “sangat setuju”, “setuju”, “kurang setuju”, “tidak setuju”, “sangat tidak setuju”. Menurut Sugiyono (2019) Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah diterapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Variabel-variabel yang perlu diteliti dipecah menjadi satu variabel indikator dengan menggunakan skala likert, dan indikator tersebut kemudian dijadikan sebagai tolak ukur untuk membuat variabel instrumen, yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan yang kemudian ditolong oleh responden untuk bereaksi.

Jawaban setiap pernyataan-pernyataan akan di nilai menggunakan skala likert. Skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif menuju negatif, yang dapat berupa kata atau nilai antara lain:

1. Sangat Setuju (SS) diberikan skor sebanyak 5
2. Setuju (S) diberikan skor sebanyak 4
3. Netral (N) diberikan skor sebanyak 3
4. Tidak Setuju (TS) diberikan skor sebanyak 2
5. Sangat Tidak Setuju (STS) diberikan skor sebanyak 1

3.8 Uji Asumsi Klasik

3.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian yang bertujuan untuk menguji pada model regresi yang dihasilkan apakah berdistribusi normal atau berkontribusi tidak normal Ghozali (2017). Dalam model regresi ada beberapa syarat asumsi dengan distribusi mendekati normal hingga normal. Uji yang digunakan untuk uji normalitas residual merupakan uji statistic non-parametrik Kolmogriv-Smirmoff dimana:

H_0 = Data penelitian berdistribusi normal

H_1 = Data penelitian tidak berdistribusi normal

Dari dasar yang diuji hipotesisnya, apakah sampel berdistribusi normal atau tidak, kriteria pengujiannya sebagai berikut:

1. Apabila terdapat nilai signifikansi pada uji ini $> 5\%$, maka diterima H_0 berarti distribusi sampel normal;
2. Apabila terdapat nilai signifikansi pada uji ini $< 5\%$, maka ditolak H_0 berarti distribusi sampel tidak normal.

3.8.2 Uji Multikolineritas

Uji multikolineritas merupakan pengujian yang bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variable bebas Ghozali (2017). Metode untuk menguji multikolineritas yaitu dengan melihat besaran dari nilai *tolerance* dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan dasar pengambilan keputusan:

1. Jika $VIF > 10$ atau *Tolerance* $< 0,10$, maka menjadi multikolineritas.
2. Jika $VIF < 10$ atau *Tolerance* $> 0,10$, maka tidak terjadi multikolineritas

3.8.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi layak di gunakan untuk memprediksi variable terikat dipengaruhi dengan variable bebas ghozali (2017). Pengujian

heteroskedastisitas pada penelitian ini dapat dilakukan menggunakan *Glejser Test*:

1. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka terjadi heteroskedetitas.
2. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedetitas.

3.9 Uji Regresi Linier berganda

Analisis regresi digunakan untuk menggambarkan garis yang menunjukkan arah hubungan antar variable, serta digunakan untuk melakukan suatu prediksi. Analisis ini digunakan untuk menelaan hubungan antara dua variable atau lebih, terutama untuk menelusuri pola hubunngan yang modelnya belum diketahui dengan sempurna. Dengan penelitian ini model persamaan dalam analisis regresi linier berganda yaitu sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y : Kepuasan Pengguna Sistem Inaportnet

A : Konstanta

X₁ : Kompetensi Sumber Daya Manusia

X₂ : Kualitass Pelayanan

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien Regresi

e : Error

3.10 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah suatu uji yang digunakan untuk menentukan benar atau tidaknya suatu asumsi atau penelitian. Bagi Sugiyono (2017), hipotesis adalah sebuah jawaban -jawaban sementara yang diperoleh dari suatu rumusan masalah dalam sebuah penelitian:

3.10.1 Uji Koefisien Determinan (Uji-R²)

Persentase perubahan variable terkait (dependent variable) (Y) yang ditimbulkan oleh variable bebas (independent variable) (X₁, X₂) dihitung

dengan menggunakan koefisien determinan (R^2). Se jauh mana model regresi dapat menjelaskan variasi yang ada dalam variabel dependen pada dasarnya diukur dengan koefisien determinasi. Apabila nilai R mendekati 1, variabel independen dekat dengan hubungan variabel dependen, sehingga menggunakan model yang masuk akal. Kelemahan utama menggunakan koefisien determinasi dalam jumlah variabel bebas yang dimasukkan dalam model. Artinya walaupun setiap tambahan variabel bebas mempunyai pengaruh yang besar terhadap variabel terikat, namun koefisien determinannya harus meningkat. Oleh karena itu, saat mengevaluasi model regresi optimal, berapa akademisi meenyarankan untuk menggunakan nilai Adjusted R square (Ghozali,2011).

Berikut rumus Koefisien Determinan parsial atau simultan:

$$KD + R^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD = Nilai Determinan

R^2 = Koefisien Korelasi

3.10.2 Uji signifikan Parsial (Uji-t)

Uji signifikan parsial (uji-t) t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat (Ghozali, 2018). Dengan kata lain uji t digunakan untuk mengetahui apakah setiap kostanta variable bebas signifikan, Berikut perumusan hipotesisnya:

H_0 = Variabel independen tidak berpengaruh dan signifikan terhadap variable dependen.

H_1 = Variabel independen berpebgaruh dan berpengaruh signifikan terhadap variable dependen.

Pada saat pengujian dilakukan dengan memakai angka peluang signifikan:

1. Apabila peluang t hitung $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak;
2. Apabila peluang t hitung $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

3.10.3 Uji Signifikan Simultan (Uji-F)

Uji signifikan simultan (Uji F) dipakai untuk melihat atau menunjukkan antara variable independen (variable bebas) dan variable dependen (variable terikat) yang diujikan dalam model memiliki pengaruh secara bersamaan mempengaruhi terhadap variable-variabel dependen (variable terikat) Ghazali (2016). Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H0 = variable bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variable terikat.

H1 = variable bebas berpengaruh dan berpengaruh signifikan terhadap variable terikat.

Kriteria pengujian dengan memakai angka peluang signifikan:

1. Apabila peluang f hitung $> 0,05$, maka H0 diterima dan H1 ditolak;
2. Apabila peluang f hitung $< 0,05$, maka H0 ditolak dan H1 diterima.