

**LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

**ANALISIS KUALITAS PELAYANAN E-TIKETING
TERHADAP KEPUASAN PENUMPANG DI PELABUHAN
MALUNDUNG TARA KAN**



MANGERBANG ANDRE FERNANDO SIAHAAN
NIT 22.393.032.027

disusun sebagai salah satu syarat
menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Terapan

**POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TRANSPORTASI LAUT
TAHUN 2026**

**LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

**ANALISIS KUALITAS PELAYANAN E-TIKETING
TERHADAP KEPUASAN PENUMPANG DI PELABUHAN
MALUNDUNG TARA KAN**



MANGERBANG ANDRE FERNANDO SIAHAAN
NIT 22.393.032.027

disusun sebagai salah satu syarat
menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Terapan

**POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TRANSPORTASI LAUT
TAHUN 2026**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mangerbang Andre Fernando Siahaan

Nomor Induk Taruna : 22 393 03 2 027

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Laut

Menyatakan bahwa KIT yang saya teliti dengan judul:

“Analisis Kualitas Pelayanan E-Tiketing Terhadap Kepuasan Penumpang Di Pelabuhan Malundung Tarakan”

Merupakan karya asli seluruh ide yang ada dalam KIT tersebut, kecuali tema yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri, Jika pernyataan di atas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Pelayaran Surabaya.

Surabaya,6 Juni.....2026



MANGERBANG ANDRE FERNANDO SIAHAAN

NIT 22.393.03.2.027

ABSTRAK

MANGERBANG ANDRE FERNANDO SIAHAAN, Analisis kualitas pelayanan e-ticketing terhadap kepuasan penumpang di Pelabuhan Malundung Tarakan. Dibimbing oleh Dosen Pembimbing I Intan Sianturi, S.E., M.M.Tr. dan Dosen Pembimbing II Dr. Agus Dwi Santoso, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas pelayanan *e-ticketing* terhadap kepuasan penumpang di Pelabuhan Malundung Tarakan, mengidentifikasi kendala dalam penerapan sistem *e-ticketing*, serta mengevaluasi kualitas pelayanan yang diberikan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada 50 responden pengguna layanan e-ticketing yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling, serta diperkuat dengan wawancara kepada pihak KSOP dan Pelindo. Analisis data dilakukan menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, regresi linear sederhana, uji t, dan koefisien determinasi (R^2) dengan bantuan IBM SPSS Statistics 27. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh instrumen penelitian dinyatakan valid dengan nilai r hitung $> r$ tabel (0,284) dan reliabel dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,950. Analisis regresi menghasilkan koefisien sebesar 0,987 yang menunjukkan bahwa kualitas pelayanan *e-ticketing* berpengaruh positif terhadap kepuasan penumpang. Hasil uji t memperoleh nilai signifikansi 0,001 ($< 0,05$), sehingga kualitas pelayanan e-ticketing berpengaruh signifikan terhadap kepuasan penumpang. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,975 menunjukkan bahwa 97,5% variasi kepuasan penumpang dapat dijelaskan oleh kualitas pelayanan e-ticketing, sedangkan 2,5% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian. Dengan demikian, peningkatan kualitas pelayanan e-ticketing mampu meningkatkan kepuasan penumpang di Pelabuhan Malundung Tarakan.

Kata kunci: Pelabuhan, kepuasan Penumpang, *E-ticketing*

ABSTRACT

MANGERBANG ANDRE FERNANDO SIAHAAN, Analysis of the quality of e-ticketing services on passenger satisfaction at port X. Guided by Supervisor I Intan Sianturi, S.E., M.M.Tr. and Supervisor II Dr. Agus Dwi Santoso, M.Pd.

This study aims to analyze the impact of e-ticketing service quality on passenger satisfaction at Malundung Port, Tarakan; identify obstacles in the implementation of the e-ticketing system; and evaluate the service quality provided. The study employs a quantitative approach using an associative method. Data were collected via questionnaires distributed to 50 respondents—users of the e-ticketing service selected through simple random sampling—and supplemented by interviews with KSOP and Pelindo officials. Data analysis was conducted using validity tests, reliability tests, normality tests, simple linear regression, t-tests, and the coefficient of determination (R^2) with the aid of IBM SPSS Statistics 27. The results indicate that all research instruments were valid (calculated $r > r$ -table of 0.284) and reliable (Cronbach's Alpha of 0.950). Regression analysis yielded a coefficient of 0.987, demonstrating that e-ticketing service quality has a positive effect on passenger satisfaction. The t-test result showed a significance value of 0.001 (<0.05), confirming that e-ticketing service quality significantly influences passenger satisfaction. The coefficient of determination (R^2) of 0.975 indicates that 97.5% of the variation in passenger satisfaction can be explained by e-ticketing service quality, while 2.5% is influenced by factors outside the scope of this study. Thus, improving e-ticketing service quality can enhance passenger satisfaction at Malundung Port, Tarakan.

Keyword: Port, Pasangger, E-ticketing

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Terapan (KIT) yang berjudul “Analisis Kualitas Pelayanan E-Tiketing Terhadap Kepuasan Penumpang di Pelabuhan Malundung Tarakan”. KIT ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Sarjana Terapan di Politeknik Pelayaran Surabaya.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan KIT ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Direktur Politeknik Pelayaran Surabaya Bapak Moejiono, M.T., M.Mar.E., yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam menempuh pendidikan.
2. Bapak Dr. Romanda Annas Amrullah, S.ST, M.M., selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Laut.
3. Ibu Intan Sianturi, S.E., M.M.Tr., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan.
4. Bapak Dr. Agus Dwi Santoso, S.T., M.T., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II atas saran dan masukan selama penyusunan penelitian ini.
5. Pihak otoritas Pelabuhan Malundung Tarakan, KSOP Kelas 2 Tarakan, dan PT Pelindo yang telah membantu dalam proses pengambilan data.
6. Kedua orang tua tercinta Ayah dan Ibu yang senantiasa memberika doa, dukungan, dan semangat tanpa henti
7. Seluruh keluarga saya yang selalu mendukung saya
8. Senior Gabriel Radimas Prakoso, Amd Tra, sebagai kakak sekaligus mentor yang dengan penuh perhatian dan kasih sayang selalu membimbing peneliti dalam berbagai proses.
9. Teman Peneliti Elyda Presilia Anggraeni yang selalu memotivasi peneliti
10. Teman Peneliti Wahyu Nyfa Fauzan yang selalu memberikan motivasi, dukungan, serta masukan.
11. Rekan-rekan Taruna Program Studi Transportasi Laut serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata peneliti berharap dengan segenap hati atas karya ilmiah terapa ini dapat bermanfaat bagi pembaca, peneliti lainnya, dan bagi peneliti terkhusus.

SURABAYA,

MANGERBANG ANDRE FERNANDO SIAHAAN

22.393.032.027

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERSETUJUAN UJI KELAYAKAN PROPOSAL TUGAS AKHIR	iii
PERSETUJUAN SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR	iv
PENGESAHAN PROPOSAL TUGAS AKHIR	v
PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Review Penelitian Sebelumnya.....	7
B. Landasan Teori	9
C. Kerangka Pikir Penelitian	14

D. Hipotesis.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	18
C. Populasi dan Sampel	19
D. Definisi Operasional Variabel	21
E. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data	24
F. Teknik Analisis Data	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	30
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian/Subjek Penelitian.....	30
B. Hasil Penelitian	32
C. Pembahasan.....	38
BAB V PENUTUP	41
A. Simpulan	41
B. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Review Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel 3. 1 Lembar Kuesioner Pengguna JasaLembar Kuesioner Pengguna Jasa .	22
Tabel 3. 2 Lembar Kuesioner Pegawai	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar 2. 2 KM. Bung Tomo.....	9
Gambar 2. 2 Gambar 2. 3 Model SERVEQUAL	10
Gambar 2. 3 Gambar 2. 4 Pelabuhan Malundung Tarakan	12
Gambar 2. 4 Gambar 2. 5 Model Kepuasan Pelanggan	13
Gambar 2. 5 Gambar 2. 6 Kerangka Pikir Penelitian.....	15
Gambar 4. 1 Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Kelas II Tarakan .	30
Gambar 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas	35
Gambar 4. 3 Hasil Uji Normalitas.....	36
Gambar 4. 4 Hasil Uji t (Parsial).....	37
Gambar 4. 5 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R ²).....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Uji SPSS.....	46
Lampiran 2 Tabel R Hitung.....	51

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan wilayah perairan yang lebih luas dibandingkan daratan. Kondisi ini menjadikan transportasi laut sebagai tulang punggung konektivitas nasional dan distribusi logistik. Oleh karena itu, kualitas pelayanan dalam sektor transportasi laut menjadi faktor krusial dalam mendukung kelancaran mobilitas penumpang dan barang (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2020).

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, transformasi digital telah mengubah pola pelayanan dalam industri transportasi, termasuk melalui penerapan sistem *e-ticketing*. Sistem ini memungkinkan pengguna jasa untuk melakukan pemesanan dan pembayaran tiket secara elektronik, sehingga diharapkan mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kemudahan akses layanan (Laudon & Laudon, 2018). Selain itu, penerapan *e-ticketing* juga sejalan dengan kebijakan pemerintah dalam mendukung Gerakan Nasional Non Tunai (Bank Indonesia, 2019).

Namun, keberhasilan implementasi *e-ticketing* tidak hanya ditentukan oleh keberadaan sistem teknologi itu sendiri, melainkan sangat bergantung pada kualitas pelayanan yang dirasakan oleh pengguna. Menurut (Parasuraman et al., 1988), kualitas pelayanan merupakan faktor utama yang menentukan kepuasan pelanggan, di mana layanan yang mampu memenuhi atau melebihi harapan pengguna akan menghasilkan tingkat kepuasan yang tinggi. Dalam konteks *e-*

ticketing, kualitas pelayanan tidak hanya mencakup aspek layanan secara langsung, tetapi juga meliputi kualitas sistem dan kualitas informasi yang disediakan. Model kesuksesan sistem informasi yang dikemukakan oleh (DeLone & McLean, 2003) menegaskan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan merupakan faktor yang secara signifikan memengaruhi kepuasan pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pelayanan *e-ticketing* bersifat multidimensi dan harus dikelola secara menyeluruh.

Secara teoritis, kualitas pelayanan *e-ticketing* yang baik akan meningkatkan kepuasan penumpang. Hal ini karena sistem yang mudah digunakan akan mengurangi beban pengguna, informasi yang akurat akan meningkatkan kepercayaan, serta layanan yang responsif akan menciptakan pengalaman yang positif (Kotler & Keller, 2016). Dengan demikian, terdapat hubungan yang kuat antara kualitas pelayanan *e-ticketing* dan kepuasan penumpang.

Namun, dalam implementasinya, masih terdapat berbagai permasalahan yang mengindikasikan bahwa kualitas pelayanan *e-ticketing* belum optimal. Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya keterbatasan dalam sistem *ticketing* online, seperti kurangnya informasi terkait jadwal dan kapasitas layanan, yang dapat memengaruhi pengambilan keputusan pengguna (Wibisono et al., 2021). Selain itu, rendahnya pemahaman masyarakat terhadap penggunaan sistem digital juga menjadi kendala dalam optimalisasi layanan (Suharyono, 2022).

Di Pelabuhan Malundung Tarakan, penerapan *e-ticketing* telah dilakukan sebagai upaya meningkatkan kualitas pelayanan kepada penumpang. Namun, berdasarkan observasi awal, masih ditemukan adanya pengguna yang belum memanfaatkan layanan *e-ticketing* secara optimal, serta adanya kendala dalam penggunaan sistem yang berdampak pada pengalaman pengguna. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan terhadap pelayanan berbasis digital dengan realitas yang terjadi di lapangan.

Kesenjangan tersebut mengindikasikan bahwa kualitas pelayanan *e-ticketing* memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan tingkat kepuasan penumpang. Apabila kualitas pelayanan yang diberikan tidak sesuai dengan harapan pengguna, maka tingkat kepuasan akan menurun, yang pada akhirnya dapat memengaruhi kepercayaan dan keberlanjutan penggunaan layanan tersebut.

Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mampu menganalisis secara empiris pengaruh kualitas pelayanan *e-ticketing* terhadap kepuasan penumpang, khususnya di Pelabuhan Malundung Tarakan. Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul:

“Analisis Kualitas Pelayanan E-Tiketing terhadap Kepuasan Penumpang di Pelabuhan Malundung Tarakan.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja kendala yang dihadapi penumpang dalam penggunaan layanan *e-ticketing* di Pelabuhan Malundung Tarakan?
2. Bagaimana kualitas pelayanan *e-ticketing* di Pelabuhan Malundung Tarakan?
3. Bagaimana pelayanan *e-ticketing* terhadap kepuasan penumpang di Pelabuhan Malundung Tarakan?

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat lebih terarah dan tidak meluas, maka peneliti menetapkan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada layanan *e-ticketing* di Pelabuhan Malundung Tarakan.
2. Responden dalam penelitian ini adalah penumpang yang menggunakan layanan *e-ticketing*.
3. Variabel yang diteliti terdiri dari:
 - a. Variabel independen (X): Kualitas pelayanan *e-ticketing*
 - b. Variabel dependen (Y): Kepuasan penumpang

Penelitian ini hanya menganalisis kualitas pelayanan *e-ticketing* terhadap kepuasan penumpang, tanpa membahas faktor lain di luar variabel penelitian.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka peneliti menetapkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kendala yang dihadapi penumpang dalam penggunaan layanan *e-ticketing* di Pelabuhan Malundung Tarakan.
2. Untuk menganalisis kualitas pelayanan *e-ticketing* di Pelabuhan Malundung Tarakan.
3. Untuk mengetahui pengaruh kualitas pelayanan *e-ticketing* terhadap kepuasan penumpang di Pelabuhan Malundung Tarakan.

E. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang manajemen transportasi dan pelayanan publik, terutama yang berkaitan dengan kualitas pelayanan *e-ticketing* serta pengaruhnya terhadap kepuasan penumpang. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang memiliki topik serupa.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan, serta pemahaman peneliti mengenai sistem pelayanan *e-ticketing* di pelabuhan, faktor-faktor yang memengaruhi kualitas pelayanan, serta pengaruhnya terhadap kepuasan penumpang.

b. Bagi Instansi/Pengelola Pelabuhan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan evaluasi bagi instansi atau perusahaan dalam meningkatkan kualitas pelayanan *e-ticketing*, sehingga dapat meningkatkan kepuasan penumpang dan kualitas pelayanan secara keseluruhan.

c. Bagi Masyarakat/Penumpang

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pemahaman kepada masyarakat mengenai penggunaan layanan *e-ticketing*, sehingga dapat meningkatkan pemanfaatan teknologi serta kemudahan dalam proses pembelian tiket.

3. Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan kajian ilmiah serta referensi bagi civitas akademika dalam memahami penerapan teknologi *e-ticketing* di sektor transportasi laut. Selain itu, penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber pembelajaran dalam pengembangan penelitian yang berkaitan dengan kualitas pelayanan, kepuasan pelanggan, serta penggunaan teknologi dalam pelayanan publik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Review Penelitian Sebelumnya

Peneliti menyajikan review penelitian sebelumnya guna memberikan gambaran singkat mengenai hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik pembahasan, sekaligus menjadi dasar dalam memperkuat serta membedakan penelitian yang peneliti lakukan.

Tabel 2. 1 Review Penelitian Terdahulu
Sumber: Diolah Oleh Peneliti

No	Judul Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan
1	Pengaruh Penerapan <i>E-ticketing</i> Terhadap Kepuasan Konsumen Pt. Asdp Indonesia Ferry (Persero) Cabang Bakauheni Lampung Menurut Perspektif Ekonomi Islam	Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian lapangan. populasi dalam penelitian ini adalah para konsumen PT ASDP Indonesia Ferry (Persero) yaitu penumpang penyeberangan pengguna layanan <i>e-ticketing</i> . pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik simple random sampling dengan diperoleh 100 sampel sebagai responden. Data	Hasil penelitian secara simultan menunjukkan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen dalam menggunakan layanan tiket elektronik pada PT ASDP Indonesia Ferry (Persero). Secara parsial kualitas sistem (X1) tidak berpengaruh secara positif dan signifikan sedangkan kualitas informasi (X2) dan kualitas pelayanan (X3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan penumpang (Y) PT. ASDP Indonesia Ferry (persero) dalam menggunakan sistem layanan tiket online.	
2	Analisis Layanan Kualitas Teknologi Informasi Menggunakan Framework Itil V.4 Pada <i>E-ticketing</i> Aplikasi Ferizy Pt.Asdp Indonesia Ferry	Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif. Top of Form	aplikasi Ferizy masih belum berjalan dengan baik. Maka dari itu dengan metode ITIL 4 domain Value System dengan menggunakan pendekatan praktik manajemen umum (Continual Improvement) dan praktik manajemen luar (Service Continuity	

No	Judul Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan
			Management). Masalah yang sering terjadi yaitu aplikasi ferizy terjadi eror yang membuat penumpang yang ingin menaiki kapal Ferry untuk melakukan penyebrangan dengan kapal jadi terhambat sehingga penumpang tidak ada pilihan lain yaitu membeli tiket kepada calo agar tetap bisa melakukan perjalanan. Sehingga perlu dilakukan perbaikan pada aplikasi untuk mencegah terjadinya eror pada aplikasi. Selanjutnya akan memberikan sebuah rekomendasi atau saran dalam mengembangkan layanan maupun perbaikan sehingga lebih efisien.	
3	Implementasi Penerapan Teknologi Digital pada Pelayanan Boarding Pass Penumpang PT. PELNI (Persero) Surabaya	Peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif dalam penelitian ini.	aplikasi Ferizy masih belum berjalan dengan baik. Maka dari itu dengan metode ITIL 4 domain Value System dengan menggunakan pendekatan praktik manajemen umum (Continual Improvement) dan praktik manajemen luar (Service Continuity Management). Masalah yang sering terjadi yaitu aplikasi ferizy terjadi eror yang membuat penumpang yang ingin menaiki kapal Ferry untuk melakukan penyebrangan dengan kapal jadi terhambat sehingga penumpang tidak ada pilihan lain yaitu membeli tiket kepada calo agar tetap bisa melakukan perjalanan. Sehingga perlu dilakukan perbaikan pada aplikasi untuk mencegah terjadinya eror pada aplikasi. Selanjutnya akan memberikan sebuah rekomendasi atau saran dalam mengembangkan layanan maupun perbaikan sehingga lebih efisien.	

B. Landasan Teori

Dalam landasan teori ini peneliti menjelaskan definisi dari variabel yang menjadi landasan dalam penelitian ini. Landasan teori ini telah dikemas menjadi tulisan yang tersusun rapi dan mudah dipahami oleh pembaca. Teori ini diperoleh peneliti melalui studi pustaka seperti jurnal dan buku yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Pelayaran



Gambar 2. 1 Gambar 2. 2 KM. Bung Tomo

Sumber: <https://www.medcom.id/pendidikan/newspendidikan/ZkeMB3Pk-kapal-latih-bung-tomo-poltekel-hadir-di-angkutan-lebaran-2023>

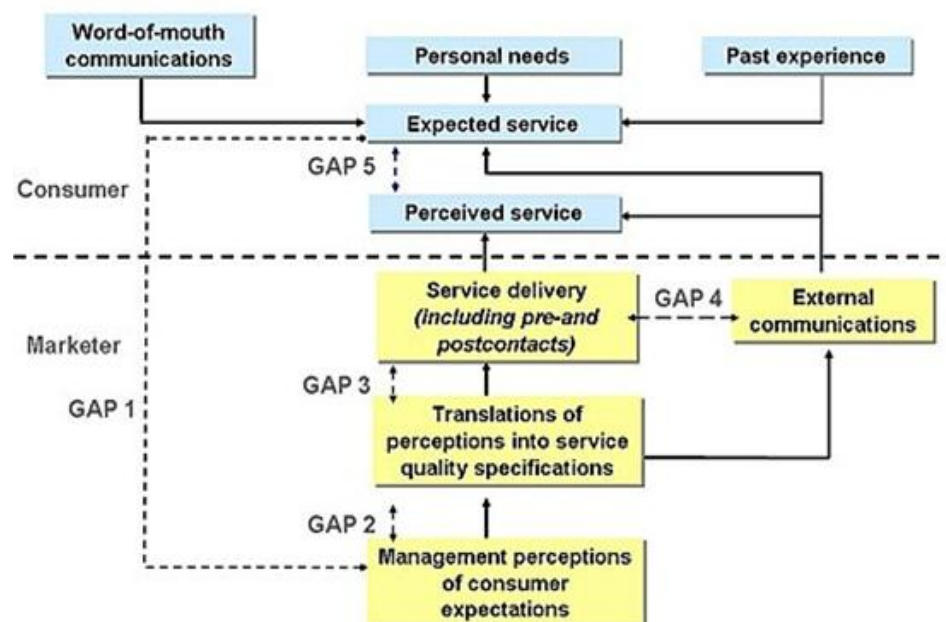
Menurut (Majid, 2009) pelayanan adalah suatu tindakan nyata dan segera untuk menolong orang lain (pelanggan, mitra kerja, mitra bisnis dan sebagainya) disertai dengan senyuman yang ramah dan tulus.

Menurut (Supranto, 2011) dalam (Citra et al., 2013) jasa/pelayanan adalah suatu kinerja penampilan, tidak berwujud dan cepat hilang, lebih dapat dirasakandari pada dimiliki, serta pelanggan lebih dapat berpartisipasi aktif dalam proses mengkonsumsi jasa tersebut.

2. Kualitas Pelayanan

Definisi kualitas adalah sesuatu yang dapat memenuhi keinginan serta kebutuhan dari pelanggan. Sedangkan pelayanan sendiri merupakan merupakan kegiatan dua arah dari perusahaan kepada konsumen. Pelayanan yang prima dan melampaui harapan pelanggan memiliki ciri khas dengan kualitas yang sangat baik. Kualitas ini memberikan suatu dorongan kepada pelanggan untuk menjalin hubungan yang kuat dengan perusahaan.

Menurut (Tjiptono, 2014) dalam (Gofur, 2022) kualitas layanan merupakan cerminan perbandingan antara tingkat layanan yang disampaikan oleh perusahaan dibandingkan ekspektasi dari pelanggan. Adapun menurut (Kurniawan, 2016) adalah suatu keadaan dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan.



Gambar 2. 2 Gambar 2. 3 Model SERVEQUAL

Sumber: <https://en.wikipedia.org/wiki/SERVQUAL>

Menurut (Parasuraman et al., 1988), kualitas pelayanan dapat diukur menggunakan lima dimensi utama yang dikenal dengan model SERVQUAL, yaitu:

a. Tangibles (Bukti Fisik)

Meliputi penampilan fasilitas fisik, peralatan, teknologi, serta sarana pendukung lainnya.

b. Reliability (Keandalan)

Kemampuan dalam memberikan pelayanan yang akurat dan dapat diandalkan sesuai dengan yang dijanjikan.

c. Responsiveness (Daya Tanggap)

Kesediaan dan kecepatan dalam membantu pelanggan serta memberikan pelayanan.

d. Assurance (Jaminan)

Pengetahuan, kesopanan, serta kemampuan pegawai dalam menumbuhkan kepercayaan pelanggan.

e. Empathy (Empati)

Perhatian yang diberikan kepada pelanggan secara individual.

3. *E-ticketing*

E-ticketing atau electronic ticketing adalah sistem pembelian tiket secara elektronik yang memungkinkan pelanggan melakukan transaksi tanpa menggunakan tiket fisik. Menurut Laudon dan (Laudon & Laudon, 2016), *e-ticketing* merupakan bagian dari sistem informasi berbasis digital yang digunakan untuk memproses transaksi secara elektronik dan menyimpan data secara terintegrasi.

Menurut penelitian oleh (Wibisono et al., 2021), penerapan *e-ticketing* dalam sektor transportasi memberikan kemudahan dalam proses pemesanan tiket, namun masih terdapat kendala seperti keterbatasan informasi jadwal dan kapasitas yang tersedia.

Selain itu, menurut (Suharyono, 2022), pengembangan sistem *e-ticketing* sangat penting untuk meningkatkan efisiensi pelayanan serta mendukung digitalisasi dalam sektor transportasi.

Dengan demikian, *e-ticketing* tidak hanya memberikan kemudahan, tetapi juga menuntut kualitas sistem yang baik agar dapat meningkatkan kepuasan pengguna.

4. Pelabuhan



Gambar 2. 3 Gambar 2. 4 Pelabuhan Malundung Tarakan

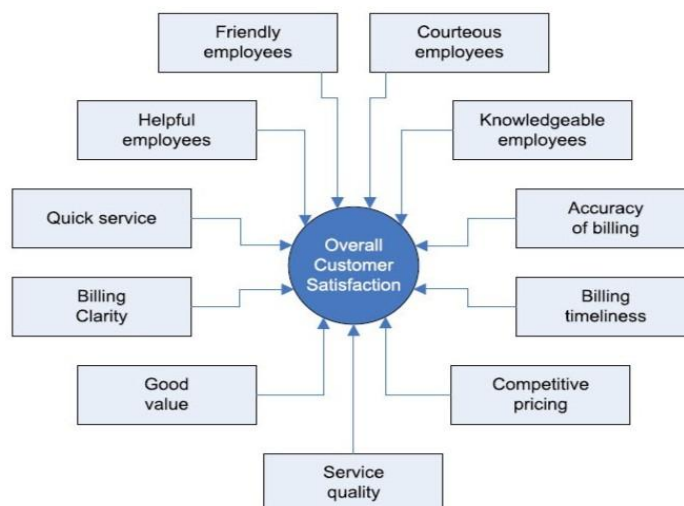
Sumber: https://radartarakan.jawapos.com/tarakan/2105050004/panjang-pelabuhan-malundung-ditambah#google_vignette

Pelabuhan merupakan tempat yang digunakan untuk kegiatan sandar kapal, naik turun penumpang, serta bongkar muat barang. Menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008, pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan pengusaha.

Menurut (Triatmodjo, 2010) dalam bukunya Perencanaan Pelabuhan, pelabuhan memiliki fungsi sebagai simpul transportasi yang menghubungkan berbagai moda transportasi serta sebagai pusat kegiatan ekonomi. Seiring perkembangan teknologi, pelabuhan dituntut untuk meningkatkan kualitas pelayanan melalui penerapan sistem digital seperti *e-ticketing* guna meningkatkan efisiensi operasional dan pelayanan kepada penumpang.

Sejalan dengan hal tersebut, (Amrullah, 2020) menyatakan bahwa pelabuhan adalah suatu wilayah yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu yang berfungsi sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan pengusahaan, yang digunakan sebagai tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turun penumpang, serta bongkar muat barang, dan dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran serta kegiatan penunjang pelabuhan lainnya.

5. Kepuasan Pelanggan



Gambar 2. 4 Gambar 2. 5 Model Kepuasan Pelanggan

Sumber: <https://www.van-haaften.nl/customer-satisfaction/customer-satisfaction-models/84-customer-satisfaction>

Kepuasan pelanggan merupakan salah satu indikator utama dalam menilai keberhasilan suatu pelayanan. Menurut (Kotler & Keller, 2016), kepuasan pelanggan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara kinerja yang dirasakan dengan harapannya.

(Tjiptono, 2014) juga menyatakan bahwa kepuasan pelanggan adalah respon emosional terhadap pengalaman konsumsi suatu produk atau jasa. Menurut Hawkins dan Lonney dalam (Tjiptono, 2014), indikator kepuasan pelanggan meliputi:

- a. Kesesuaian harapan
- b. Minat untuk menggunakan kembali
- c. Kesiediaan untuk merekomendasikan

Dengan demikian, kepuasan pelanggan sangat dipengaruhi oleh kualitas pelayanan yang diterima, termasuk dalam penggunaan sistem *e-ticketing* di pelabuhan.

C. Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka pikir penelitian merupakan gambaran konseptual mengenai hubungan antar variabel yang diteliti, yang disusun berdasarkan landasan teori dan penelitian terdahulu.

Dalam penelitian ini, kualitas pelayanan *e-ticketing* menjadi faktor yang diduga memengaruhi tingkat kepuasan penumpang. Kualitas pelayanan *e-ticketing* diukur berdasarkan lima dimensi SERVQUAL yang dikemukakan oleh (Parasuraman et al., 1988), yaitu tangibles, reliability, responsiveness,

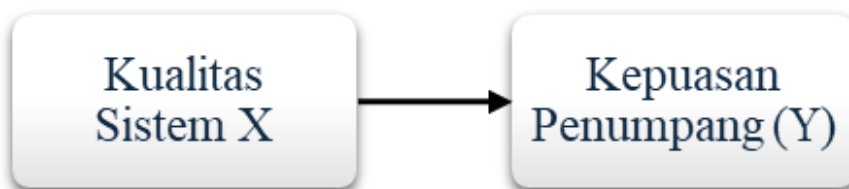
assurance, dan empathy. Kelima dimensi tersebut mencerminkan bagaimana sistem *e-ticketing* mampu memberikan pelayanan yang baik kepada pengguna jasa.

Semakin baik kualitas pelayanan *e-ticketing* yang diberikan, maka akan semakin tinggi tingkat kepuasan penumpang. Sebaliknya, apabila kualitas pelayanan yang diberikan kurang baik, maka akan menurunkan tingkat kepuasan penumpang. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh (Kotler & Keller, 2016) yang menyatakan bahwa kepuasan pelanggan dipengaruhi oleh kinerja pelayanan yang dirasakan dibandingkan dengan harapan pelanggan.

Dengan demikian, hubungan antara variabel dalam penelitian ini dapat dijelaskan bahwa kualitas pelayanan *e-ticketing* sebagai variabel independen (X) memiliki pengaruh terhadap kepuasan penumpang sebagai variabel dependen (Y).

Secara Konseptual, hubungan antara variabel dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut: Kerangka Pikir Penelitian

D. Hipotesis



Gambar 2. 5 Gambar 2. 6 Kerangka Pikir Penelitian
Sumber: Diolah Oleh Peneliti

Berdasarkan kerangka pemikiran dan landasan teori yang telah ditetapkan peneliti, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. H1: Terdapat pengaruh signifikan antara kualitas pelayanan *e-ticketing* terhadap kepuasan penumpang di Pelabuhan Malundung Tarakan.
2. H0: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas pelayanan *e-ticketing* terhadap kepuasan penumpang di Pelabuhan Malundung Tarakan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan dan pengaruh antara variabel independen, yaitu kualitas pelayanan *e-ticketing*, terhadap variabel dependen, yaitu kepuasan penumpang di Pelabuhan Malundung Tarakan.

Jenis penelitian asosiatif digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan serta pengaruh antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas pelayanan *e-ticketing* terhadap kepuasan penumpang.

Selain itu, penelitian ini juga bersifat deskriptif, yaitu untuk memberikan gambaran mengenai kondisi kualitas pelayanan *e-ticketing* serta tingkat kepuasan penumpang di Pelabuhan Malundung Tarakan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data kuantitatif yang selanjutnya dianalisis menggunakan metode statistik, yaitu analisis regresi linear sederhana.

Dengan demikian, melalui pendekatan ini diharapkan dapat diperoleh hasil yang objektif dan akurat mengenai pengaruh kualitas pelayanan *e-ticketing* terhadap kepuasan penumpang.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pelabuhan Malundung Tarakan. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa Pelabuhan Malundung Tarakan merupakan salah satu pelabuhan penumpang yang memiliki aktivitas transportasi laut yang cukup tinggi serta telah menerapkan sistem pelayanan *e-ticketing* dalam proses pembelian tiket.

Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa masih terdapat beberapa kendala dalam implementasi *e-ticketing*, seperti kurangnya pemahaman masyarakat dalam penggunaan sistem, serta adanya permasalahan teknis yang dapat memengaruhi kualitas pelayanan dan kepuasan penumpang. Kondisi tersebut menjadikan Pelabuhan Malundung Tarakan sebagai lokasi yang relevan untuk mengkaji lebih lanjut mengenai pengaruh kualitas pelayanan *e-ticketing* terhadap kepuasan penumpang.

Selain itu, pemilihan lokasi ini juga didukung oleh keterlibatan langsung peneliti dalam kegiatan Praktik Darat (PRADA) di lingkungan Pelabuhan Malundung Tarakan. Dengan demikian diharapkan penelitian yang dilakukan di lokasi ini dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi pelayanan *e-ticketing* serta menjadi bahan evaluasi bagi pihak pengelola dalam meningkatkan kualitas pelayanan

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam rentang waktu Juli 2024 – Juni 2025, yang meliputi tahapan persiapan, pengumpulan data, pengolahan data, serta penyusunan laporan penelitian.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut (Sugiyono, 2019), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah penumpang yang menggunakan layanan *e-ticketing* di Pelabuhan Malundung Tarakan. Jumlah populasi dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 100 responden yang merupakan pengguna layanan *e-ticketing*.

Selain itu untuk memperkuat hasil penelitian, peneliti juga menggunakan data wawancara kepada 1 (satu) pegawai KSOP (Kantor Syahbandar dan Otoritas Pelabuhan) Kelas 2 Tarakan, dan 1 (satu) pegawai Pelindo. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi mendalam terkait kendala dan implementasi layanan *e-ticketing* di pelabuhan.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan probability sampling, dengan pendekatan simple random sampling, yaitu pengambilan sampel secara acak sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih.

Dalam penelitian ini, jumlah sampel yang digunakan adalah sebanyak 50 responden dari total populasi 100 penumpang pengguna layanan *e-*

ticketing di Pelabuhan Malundung Tarakan.

3. Besar Sampel

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{100}{1 + 100(0,1)^2}$$

$$n = \frac{100}{2}$$

$$n = 50$$

Dengan demikian didapatkan jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini sebesar 50 responden.

4. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan probability sampling, yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Metode yang digunakan adalah simple random sampling, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata atau tingkatan dalam populasi. Teknik ini dipilih karena populasi dalam penelitian ini dianggap homogen, yaitu sama-sama merupakan pengguna layanan *e-ticketing* di Pelabuhan Malundung Tarakan.

Dengan menggunakan teknik ini, diharapkan sampel yang diperoleh dapat mewakili populasi secara objektif sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan dengan baik.

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan penjelasan mengenai variabel penelitian beserta indikator yang digunakan untuk mengukurnya sehingga dapat diukur secara empiris. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu:

1. Variabel Independen (X)

a. Kualitas Pelayanan *E-ticketing*(X)

Kualitas pelayanan *e-ticketing* adalah tingkat kemampuan sistem layanan tiket elektronik dalam memberikan kemudahan, keandalan, keamanan, serta kenyamanan kepada pengguna jasa dalam melakukan pemesanan tiket secara online.

Pengukuran variabel ini menggunakan dimensi SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988), dengan indikator sebagai berikut:

- 1) Tampilan sistem mudah dipahami
- 2) Ketepatan dalam pemesanan tiket
- 3) Kecepatan sistem dalam transaksi
- 4) Keamanan data pengguna terjamin
- 5) Kemudahan akses bagi pengguna

2. Variabel Dependen (Y)

Kepuasan penumpang adalah tingkat perasaan puas atau tidak puas yang dirasakan oleh penumpang setelah menggunakan layanan *e-ticketing* berdasarkan perbandingan antara harapan dan kenyataan yang diterima.

Menurut (Kotler & Keller, 2016), kepuasan pelanggan dipengaruhi oleh kinerja layanan yang dirasakan. Indikator kepuasan penumpang adalah sebagai berikut:

- 1) Layanan sesuai harapan pengguna
 - 2) Pengguna merasa puas terhadap layanan
 - 3) Bersedia menggunakan kembali
 - 4) Bersedia merekomendasikan kepada pengguna lain
3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Skala Likert, yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi responden terhadap suatu objek.

Menurut (Sugiyono, 2017), skala Likert memiliki lima tingkat jawaban sebagai berikut:

- 1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
- 2 = Tidak Setuju (TS)
- 3 = Netral (N)
- 4 = Setuju (S)
- 5 = Sangat Setuju (SS)

Berikut ini adalah daftar pertanyaann-pertanyaan kuesioner dan wawancara:

Tabel 3. 1 Lembar Kuesioner Pengguna Jasa

No	Aspek	Dimensi	Kuesioner
1	Kualitas Sistem (X)	Tangibles	X1 Apakah tampilan aplikasi / website <i>e-ticketing</i> mudah Anda pahami?
			X2 Apakah fasilitas pendukung <i>e-ticketing</i> tersedia dengan baik?
			X3 Apakah perangkat <i>e-ticketing</i> di pelabuhan berfungsi dengan baik?
		Reliability	X4 Apakah sistem <i>e-ticketing</i> jarang mengalami gangguan?
			X5 Apakah proses pembelian tiket dengan yang dijanjikan?

No	Aspek	Dimensi	Kuesioner
			X6 Apakah tiket yang Anda beli sesuai dengan jadwal keberangkatan?
		Responsiveness	X7 Apakah petugas cepat membantu saat Anda mengalami kendala?
			X8 Apakah layanan bantuan mudah Anda akses saat mengalami kesulitan?
			X9 Apakah keluhan Anda ditanggapi dengan cepat?
		Assurance	X10 Apakah Anda merasa aman saat melakukan transaksi <i>e-ticketing</i> ?
			X11 Apakah informasi yang diberikan sistem dapat Anda percaya?
			X12 Apakah petugas mampu membantu Anda dengan baik?
		Empathy	X13 Apakah petugas memberikan perhatian terhadap kesulitan Anda?
			X14 Apakah sistem <i>e-ticketing</i> mudah digunakan oleh semua kalangan?
			X15 Apakah pelayanan diberikan secara ramah dan sopan?
2	Kepuasan Pengguna	Kepuasan Umum	Y1 Apakah Anda merasa puas dengan layanan <i>e-ticketing</i> di pelabuhan?
		Kemudahan	Y2 Apakah layanan <i>e-ticketing</i> memudahkan Anda dalam pembelian tiket?
		Efisiensi waktu	Y3 Apakah penggunaan <i>e-ticketing</i> menghemat waktu Anda?
		Loyalitas	Y4 Apakah Anda bersedia menggunakan kembali layanan <i>e-ticketing</i> ?
		Rekomendasi	Y5 Apakah Anda bersedia merekomendasikan layanan ini kepada orang lain?
		Kesesuaian harapan	Y6 Apakah layanan <i>e-ticketing</i> sesuai dengan harapan Anda?

Tabel 3. 2 Lembar Kuesioner Pegawai

No	Aspek	Kuesioner
1	Implementasi	1. Bagaimana penerapan sistem <i>e-ticketing</i> di pelabuhan ini?
		2. Apa tujuan utama diterapkannya <i>e-ticketing</i> ?
		3. Sejak kapan sistem <i>e-ticketing</i> mulai digunakan?
2	Kendala	4. Apa saja kendala yang sering terjadi dalam penggunaan <i>e-ticketing</i> ?
		5. Apakah kendala lebih banyak berasal dari sistem atau pengguna?
		6. Bagaimana cara mengatasi gangguan sistem atau error?
3	Pelayanan	7. Bagaimana upaya meningkatkan kualitas pelayanan <i>e-ticketing</i> ?
		8. Apakah petugas telah mendapatkan pelatihan terkait sistem ini?
		9. Bagaimana respon petugas terhadap keluhan pengguna?
4	Kepuasan	10. Bagaimana tanggapan penumpang terhadap layanan <i>e-ticketing</i> ?
		11. Apakah terdapat peningkatan kepuasan setelah sistem ini diterapkan?
		12. Bagaimana cara mengukur kepuasan pengguna?
5	Evaluasi	13. Apakah dilakukan evaluasi rutin terhadap sistem <i>e-ticketing</i> ?
		14. Apa rencana pengembangan sistem ke depan?
		15. Apa harapan terhadap peningkatan pelayanan di masa mendatang?

E. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder, yang dijelaskan sebagai berikut:

a. Data Primer

Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna jasa (penumpang) di Pelabuhan Malundung

Tarakan serta melalui wawancara langsung dengan operator atau petugas pelabuhan yang terkait dengan layanan *e-ticketing*.

Pengumpulan data primer ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai persepsi pengguna jasa terhadap kualitas pelayanan *e-ticketing* serta tingkat kepuasan yang dirasakan. Selain itu, wawancara dengan 2 pihak operator dilakukan untuk menggali informasi terkait kendala, implementasi, serta upaya peningkatan pelayanan *e-ticketing* di pelabuhan.

b. Data Sekunder

Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, laporan resmi, serta dokumen yang berkaitan dengan pelayanan *e-ticketing* dan kepuasan pelanggan di sektor transportasi laut.

Data sekunder digunakan untuk mendukung data primer, memperkuat landasan teori, serta memberikan gambaran umum mengenai objek penelitian. Selain itu, data sekunder juga membantu peneliti dalam memahami konsep-konsep yang relevan dengan variabel penelitian.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan tertulis kepada responden. Dalam penelitian ini, kuesioner disebarkan kepada 50 pengguna jasa di Pelabuhan Malundung Tarakan yang menggunakan layanan *e-ticketing*.

Kuesioner disusun berdasarkan indikator variabel kualitas pelayanan *e-ticketing* dan kepuasan pelanggan dengan menggunakan skala Likert.

Tujuan penggunaan kuesioner adalah untuk memperoleh data kuantitatif yang dapat diukur dan dianalisis secara statistik.

b. Wawancara (Sebagai Penguat)

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tanya jawab secara langsung antara peneliti dengan narasumber.

Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan kepada operator atau petugas pelabuhan yang terlibat dalam pengelolaan layanan *e-ticketing*.

Wawancara bertujuan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai implementasi sistem, kendala yang dihadapi, serta upaya peningkatan kualitas pelayanan.

c. Dokumentasi

Peneliti dalam penelitian ini juga menggunakan teknik dokumentasi, digunakan untuk mengumpulkan data berupa:

1) Profil instansi

2) Data pengguna sistem

Dokumen pendukung lainnya

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan bantuan aplikasi perangkat lunak statistik yakni *IBM SPSS Statistic* versi 27. Teknik analisis data bertujuan untuk menguji validitas

instrumen, menguji asumsi statistik, serta menganalisis hubungan antar variabel penelitian, tahapan analisis data meliputi:

1. Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Uji Validitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana item kuesioner mampu mengukur variabel yang diteliti, dilakukan dengan menggunakan metode *Korelasi Pearson Product Moment* dimana kriteria pengambilan keputusan dapat dikategorikan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai r hitung $> r$ tabel, maka item dinyatakan **valid**
- 2) Jika nilai r hitung $< r$ tabel, maka item dinyatakan **tidak valid**

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui konsistensi jawaban responden, dilakukan dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* (metode yang digunakan untuk mengukur konsistensi dari sebuah kuesioner penelitian) diukur dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) $\alpha > 0,60$ maka reliabel
- 2) $\alpha > 0,70$ maka sangat reliabel

2. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik dilakukan sebelum analisis regresi, bertujuan untuk memastikan model memenuhi asumsi statistik.

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi secara normal, dengan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*.

Diukur dengan kriteria jika nilai $\text{Sig} > 0,05$ maka data terdistribusi secara normal.

3. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis ini digunakan peneliti untuk mengetahui nilai pengaruh kualitas sistem (X1) terhadap kepuasan pengguna (Y), dengan menggunakan model persamaan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + bX + e$$

Keterangan:

- Y = Kepuasan Pengguna
- X = Kualitas Sistem
- α = Konstanta
- b = Koefisien Regresi
- e = Error

4. Uji Hipotesis

a. Uji t (Parsial)

Uji t (Parsial) digunakan untuk mengetahui pengaruh antara masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, diukur dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) $\text{Sig} < 0,05$ maka berpengaruh signifikan
- 2) $\text{Sig} > 0,05$ maka tidak berpengaruh

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen, diukur dengan interpretasi sebagai berikut:

- 1) $R^2 = 0,70$ artinya 70% kepuasan pengguna dapat dijelaskan oleh X_1 , X_2 , X_3 Sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian