



TUGAS AKHIR (BM43340)

**ANALISA KUALITAS PELAYANAN TERHADAP
KEPUASAN PELANGGAN DENGAN MOTODE
CUSTOMER SATISFACTION INDEX (CSI) DAN
IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)
STUDI KASUS PERUSAHAAN PENYEDIA JASA
BONGKAR MUAT DI CILEGON**

**MOHAMMAD AZZAM YAFI KASGALI
1121040011**

**DOSEN PEMBIMBING:
YESICA NOVRITA DEVI, S.ST., M.MT
CINTYA DYAH ATIKA SARI, S.ST., M.MT**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN BISNIS
JURUSAN TEKNIK BANGUNAN KAPAL
POLITEKNIK PERKAPALAN NEGERI SURABAYA
SURABAYA
2025**



PPNS POLITEKNIK
PERKAPALAN
NEGERI SURABAYA

TUGAS AKHIR (BM43340)

**ANALISA KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN
PELANGGAN DENGAN MOTODE CUSTOMER
SATISFACTION INDEX (CSI) DAN IMPORTANCE
PERFORMANCE ANALYSIS (IPA) STUDI KASUS PERUSAHAAN
PENYEDIA JASA BONGKAR MUAT DI CILEGON**

**MOHAMMAD AZZAM YAFI KASGALI
1121040011**

**DOSEN PEMBIMBING:
YESICA NOVRITA DEVI, S.ST., M.MT
CINTYA DYAH ATIKA SARI, S.ST., M.MT**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN BISNIS
JURUSAN TEKNIK BANGUNAN KAPAL
POLITEKNIK PERKAPALAN NEGERI SURABAYA
SURABAYA
2025**

“Halaman ini sengaja dikosongkan”
This page is intentionally left blank

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**ANALISA KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN
DENGAN METODE *CUSTOMER SATISFACTION INDEX* DAN
IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS STUDI KASUS PERUSAHAAN
PENYEDIA JASA BONGKAR MUAT DI CILEGON**

Disusun Oleh:

**Mohammad Azzam Yafi Kasgali
1121040011**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Kelulusan
Program Studi Manajemen Bisnis
Jurusan Teknik Bangunan Kapal
POLITEKNIK PERKAPALAN NEGERI SURABAYA**

**Disetujui oleh Tim penguji Tugas Akhir Tanggal Ujian : 17 Juli 2025
Periode Wisuda : Oktober 2025**

Menyetujui,

Dosen Penguji

NIDN

Tanda Tangan

1. Aditya Maharani, S.Si., M.T

(0715098302)

(.....)

2. Ir. Gaguk Suhardjito, M.M

(0014016107)

(.....)

3. Ir. Arie Indartono, M.MT.

(0015016609)

(.....)

4. Yesica Novrita Devi, S.ST., M.MT

(0004118902)

(.....)

Dosen Pembimbing

NIDN

Tanda Tangan

1. Yesica Novrita Devi, S.ST., M.MT

(0004118902)

(.....)

2. Cintya Dyah Atikasari, S.ST., M.MT

(-)

(.....)

**Menyetujui
Ketua Jurusan,**




**Priyambodo Nur Ardi Nugroho, ST., M.T., Ph.D
NIP. 198103242014041001**

**Mengetahui
Koordinator Program Studi,**

(.....)

**Danis Maulana, ST., MBA
NIP. 198910142019031015**

“Halaman ini sengaja dikosongkan”
This page is intentionally left blank

	<u>PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT</u>	No. : F.WD I. 021 Date : 3 Nopember 2015 Rev. : 01 Page : 1 dari 1
---	--	---

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Mohammad Azzam Yafi Kasgali

NRP. : 1121040011

Jurusan/Prodi : Teknik Bangunan Kapal/D4 Manajemen Bisnis

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

Tugas Akhir yang akan saya kerjakan dengan judul :

Analisa Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Dengan Metode *Customer Satisfaction Index (CSI)* dan *Importance Performance Anlysis (IPA)* Studi Kasus Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon

Adalah benar karya saya sendiri dan bukan plagiat dari karya orang lain.

Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ilmiah tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab.

Surabaya, 16 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



(Mohammad Azzam Yafi Kasgali)
NRP. 1121040011

“Halaman ini sengaja dikosongkan”
This page is intentionally left blank

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran tuhan yang maha esa atas karunia dan nikmat-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisa Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Dengan Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Importance Performance Analysis* (IPA) Studi Kasus Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilgeon”. Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah agar penulis dapat memenuhi salah satu syarat untuk menempuh ujian pada siding tugas akhir di jurusan Teknik Bangunan Kapal Porogram Studi D4 Manajemen Bisnis Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya untuk Mendapatkan gelar sarjana terapan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak akan pernah terwujud tanpa dukungan dan doa orang-orang sekitar yang telah membantu penulis. Olehsebab itu dalam kesempatan ini penulis sampaikan rasa terima kasih danrasahormat kepada:

1. Kepada kedua orang tua saya Ibunda Dewi Puspita dan Ayahanda Alpiyondra yang telah mendukung, mendoakan dan memotivasi saya, sehingga saya bisa sampai di titik ini dan menyelesaikan penelitian Tugas Akhir ini.
2. Bapak Rachmad Tri Soelistijono, S.T., M.T. selaku direktur Politektik Perkapalan Negeri Surabaya
3. Bapak Priyambodo Nur Ardi Nugroho. S.T., M.T., Ph.D selaku Ketua Jurusan Tektik Bangunan Kapal
4. Bapak Danis Maulana, S.T., MBA., selaku Koordinator Program Studi Manajemen Bisnis.
5. Ibu Yesica Novrita Devi, S.ST., M.MT., selaku dosen pembimbing I yang telah sabar dalam membantu, membimbing, memberikan saran dan arahan serta memberikan motivasi kepada penulis dalam masa pengerjaan Tugas Akhir.
6. Ibu Cintya Dyah Atikasari, S.ST., M.MT., selaku dosen pembimbing II yang telah sabar dalam membantu, membimbing, memberikan saran dan

arahan serta memberikan motivasi kepada penulis dalam masa pengerjaan Tugas Akhir.

7. Bapak dan Ibu selaku *Expert Judgment* dan karyawan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon yang telah memberikan izin, dukungan dan juga bantuan untuk keperluan penelitian
8. Seluruh dosen pengajar D4 Manajemen Bisnis yang telah mendidik dan membimbing saya.
9. Untuk Yulia Segarwati terimakasih telah menemani, memberikan semangat dan memberikan dukungan kepada saya selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
10. Untuk teman kelas MB21A, teman se-angkatan Manajemen Bisnis terutama kepada Mahfud Ramadhani dan Zainal Ihwan, yang telah bersedia untuk bertukar pikiran dalam menyusun Tugas Akhir.
11. Untuk Seluruh pihak yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung selama pengerjaan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa masih jauh dari sempurna sehingga diperlukankritik dan saran yang membangun kebaikan di masa depan. Semoga Tugas Akhir ini memberikan manfaat dan pengetahuan atau referensi untuk penelitian selanjutnya. Penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan.

Surabaya, 7 juli 2025

Penulis

Analisa Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan dengan Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Importance Performance Analysis* (IPA) Studi Kasus Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon

Mohammad Azzam Yafi Kasgali

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan karena adanya kesenjangan antara harapan dan kepuasan pelanggan terhadap layanan bongkar muat di Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon, yang berpotensi mempengaruhi loyalitas pelanggan dan daya saing perusahaan. Penelitian ini berfokus pada analisis kualitas pelayanan perusahaan bongkar muat dengan mengevaluasi tingkat kepuasan pelanggan serta mengidentifikasi aspek layanan yang perlu diperbaiki. Untuk menyelesaikan permasalahan ini, metode yang digunakan yaitu *Customer Satisfaction Index* (CSI) untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan secara keseluruhan dan *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk menganalisis kesenjangan antara harapan dan kinerja layanan yang diberikan. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 34 responden yang merupakan pelanggan aktif dalam satu tahun terakhir. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai CSI sebesar 88,98%, yang berarti pelanggan berada dalam kategori sangat puas terhadap pelayanan perusahaan. Selain itu, rata-rata tingkat kesesuaian antara harapan dan kinerja pelanggan mencapai 93,74%. Berdasarkan hasil pemetaan IPA, ditemukan empat atribut yang termasuk dalam Kuadran I (Prioritas Utama) yang perlu segera ditingkatkan, yaitu: (1) Tercukupinya jumlah petugas di lapangan, (2) Ketepatan waktu penyelesaian handling cargo, (3) Kesesuaian biaya dengan pelayanan yang diberikan, serta (4) Keamanan dalam proses bongkar muat.

Kata Kunci: Bongkar muat, *Customer Satisfaction Index*, *Importance Performance Analysis*, kepuasan pelanggan, kualitas pelayanan.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”
This page is intentionally left blank

Service Quality Analysis on Customer Satisfaction using the Customer Satisfaction Index (CSI) and Importance Performance Analysis (IPA): a Case Study in a Cargo Handling Service Provider in Cilegon

Mohammad Azzam Yafi Kasgali

ABSTRACT

This research was conducted due to the gap between customer expectations and satisfaction regarding the cargo handling services at a Cargo Handling Service Provider in Cilegon, which potentially affects customer loyalty and the company's competitiveness. The study focuses on analyzing service quality by evaluating customer satisfaction and identifying aspects of service that require improvement. To address this issue, the researcher employed the Customer Satisfaction Index (CSI) method to measure overall customer satisfaction, and the Importance Performance Analysis (IPA) method to analyze the gap between customer expectations and the actual performance of the services provided. Data collection was carried out by distributing questionnaires to 34 respondents who were active customers within the past year. The analysis results showed that the CSI score reached 88.98%, indicating that customers are in the very satisfied category regarding the company's services. In addition, the average conformity level between customer expectations and service performance reached 93.74%. The IPA mapping identified four service attributes falling under Quadrant I (Top Priority) that require immediate improvement: (1) the adequacy of field personnel, (2) timeliness in completing cargo handling, (3) the fairness of service pricing, and (4) safety during cargo loading and unloading processes.

Keyword: Customer satisfaction, Customer Satisfaction Index (CSI), cargo handling, Importance Performance Analysis (IPA), service quality.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

This page is intentionally left blank

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAN BEBAS PLAGIAT	v
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Tugas Akhir	5
1.5 Batasan Masalah.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Manajemen Kualitas.....	9
2.2 Kualitas Pelayanan Jasa	10
2.3 Bongkar Muat.....	11
2.4 <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI).....	12
2.5 <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA).....	14
2.6 Analisis Diagram Kartesius.....	15
2.7 Skala Likert	18
2.8 Uji Validitas	19
2.9 Uji Reabilitas.....	20
2.10 Penelitian Terdahulu	22
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Diagram Alir Penelitian	25
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	33

4.2 Alur Proses Bisnis Perusahaan	33
4.3 Faktor Penyebab Kualitas Pelayanan.....	37
4.4 Karakteristik Responden.....	38
4.5 Uji Validitas.....	40
4.6 Uji Reabilitas	42
4.7 <i>Customer Satisfaction Index</i>	43
4.8 <i>Importance Performance Analysis</i>	46
4.9 Rekomendasi Perbaikan.....	52
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	63
Lampiran 1. Hasil Analisa Survey Tahun 2022.....	63
Lampiran 2. Analisa Hasil Surver Tahun 2023	64
Lampiran 3. Tabel Daftar Pelanggan.....	65
Lampiran 4. Desain Kuesioner	67
Lampiran 5. Tabel <i>r Product Moment</i>	71
Lampiran 6. Uji Validitas Tingkat Kepentingan	72
Lampiran 7. Uji Reabilitas.....	74
Lampiran 8. Hasil Pengolahan Data Kuesioner.....	76
Lampiran 9. Data perhitungan Diagram Kartesius	78
Lapiran 10. Penyebaran Kuesioner Melalui Google Form.....	80
Lampiran 11. Domuentasi Wawancara Daring dan Luring.....	85
Lampiran 12. Tabel Monitoring Harian.....	86
BIODATA PENULIS	87

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kriteria Tingkat Kepuasan Nilai CSI.....	14
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	22
Tabel 3. 1 Skala Tingkat Kinerja	28
Tabel 3. 2 Skala Tingkat Kepuasan.....	28
Tabel 3. 3 Atribut Pertanyaan Dimensi <i>SERVQUAL</i> Kualitas Jasa	29
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas Tingkat Kepentingan	40
Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas Tingkat Kinerja	41
Tabel 4. 3 Hasil Uji Reliabilitas Tingkat Kepentingan	43
Tabel 4. 4 Hasil Uji Reliabilitas Tingkat Kinerja.....	43
Tabel 4. 5Hasil Perhitungan Metode CSI	45
Tabel 4. 6 Kriteria Nilai CSI.....	45
Tabel 4. 7 Perhitungan Tingkat Kesesuaian.....	47
Tabel 4. 8 Hasil Rata-rata Penilaian Tingkat Kinerja dan Tingkat Harapan	48
Tabel 4. 9Rekomendasi Perbaikan Pelayanan	52

“Halaman ini sengaja dikosongkan”
This page is intentionally left blank

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tingkat Kepuasan dan Harapan Pelanggan.....	3
Gambar 2. 1 Diagram Kartesius	17
Gambar 3. 1 Diagram Alir	26
Gambar 4. 1 Alur Proses Bisnis	35
Gambar 4. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Sebagai Pengguna Jasa	39
Gambar 4. 3 Diagram Kartesius.....	50
Gambar 4. 4 Kuadran I Matriks IPA.....	51

“Halaman ini sengaja dikosongkan”
This page is intentionally left blank

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan masyarakat yang semakin pesat menimbulkan adanya peningkatan permintaan untuk memenuhi kebutuhan sehari - hari. Permintaan masyarakat inilah yang mendorong sektor bisnis untuk terus berkembang, baik dalam negeri hingga mancanegara. Perkembangan tersebut juga menciptakan adanya persaingan yang ketat dalam sektor bisnis sehingga diperlukan adanya pemantauan secara rutin terhadap kebutuhan dan keinginan dari konsumen. Dengan dilakukannya pemantauan, maka sektor bisnis diharapkan mampu berusaha untuk memenuhi harapan dan memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat yang berperan sebagai pelanggan. Semakin banyaknya pesaing dalam sektor bisnis, maka pelanggan akan lebih selektif dalam memilih produk maupun jasa yang untuk digunakan

Dalam sektor perdagangan, untuk memenuhi kebutuhan masyarakat antar wilayah dapat dilakukan melalui transportasi darat ,laut, dan udara. Khususnya di Indonesia sebagai negara maritim, lautan merupakan salah satu akses yang dominan sebagai tempat perdagangan *export* maupun *import* dengan menggunakan transportasi laut yaitu kapal, baik perdagangan yang dilakukan antar wilayah Indonesia ataupun ke negara lainnya. Kegiatan perdagangan menggunakan kapal, menimbulkan adanya kegiatan bongkar muat barang dari dan ke kapal yang berlangsung di pelabuhan sebagai tempat kapal bersandar. Kegiatan bongkar muat dilakukan oleh perusahaan yang bergerak dibidang jasa dan perusahaan tersebut biasa disingkat dengan PBM (Perusahaan Bongkar Muat). Menurut Keputusan Menteri Perhubungan No.KM.88/AL.305/Phb-85 yang dimaksud dengan PBM adalah perusahaan yang secara khusus berusaha dibidang bongkar muat barang dari dan ke kapal, baik dari dan ke gudang lini 1 maupun langsung ke alat angkutan. Salah satu PBM di Cilegon yaitu PBM Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon. PBM ini merupakan perusahaan yang melayani kegiatan

stevedoring, cargodoring, receiving/delievery, serta penyedia *equipment* pada kegiatan bongkar muat di Pelabuhan

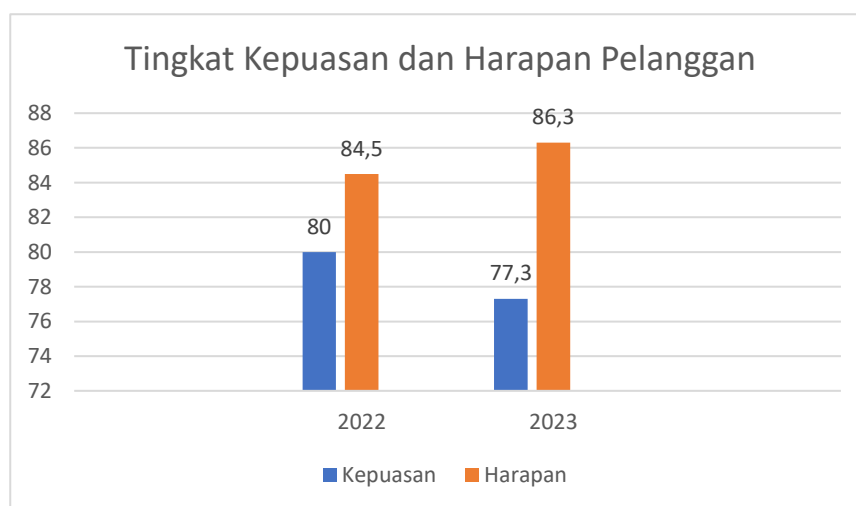
Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang jasa, kualitas pelayanan yang diberikan kepada pelanggan sangat diutamakan karena kepuasan pelanggan menjadi tolak ukur keberhasilan perusahaan. Menurut Surti & Anggraeni, (2020), kualitas pelayanan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan konsumen, yang berarti semakin baik kualitas pelayanan yang diberikan, maka kepuasan konsumen akan meningkat. Adapun pendapat menurut Yuliana & Purnama (2021), mengenai kepuasan pelanggan, yaitu kepuasan pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Hal ini berarti apabila kepuasan pelanggan semakin meningkat, maka loyalitas pelanggan juga akan meningkat.

Menurut Asniar, Prananingrum, Putra, & Yasir (2023), dalam penelitian berjudul "Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Konsumen Bongkar Muat pada PT. Pelabuhan Indonesia IV (Persero) Cabang Kendari", peneliti berupaya mengetahui pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen yang menggunakan jasa bongkar muat. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif, dengan pendekatan simple random sampling. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada 58 responden, serta dilengkapi dengan studi pustaka. Adapun menurut Wiryawa (2024) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisa Pelayanan Bongkar Muat Petikemas yang Optimal Pada Terminal Petikemas Surabaya", penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kepuasan pelanggan terhadap pelayanan bongkar muat petikemas di Terminal Petikemas Surabaya, dengan fokus pada pencapaian optimalitas pelayanan.

Untuk mengetahui tingkat kinerja pelayanan dan mengukur tingkat kepuasan pelanggan dari Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon, maka pada penelitian ini dilakukan survey terhadap kepuasan pelanggan melalui penyebaran kuesioner. Penyebaran kuesioner ini dilakukan secara *online* menggunakan *Zoho Form*. Penyebaran kuesioner secara *online* merupakan sebuah gerakan baru akibat adanya pandemik saat ini yang tidak memungkinkan untuk menggunakan cara yang sebelumnya

yaitu secara langsung menemui *customer*. Selain itu, adapun penambahan variabel dalam kuesioner yang digunakan sekarang, karena menggunakan alat ukur kualitas pelayanan yang disebut *Servqual (Service Quality)*. Metode dalam penelitian ini yaitu metode *Customer Satisfaction Index (CSI)* yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan dengan memperhatikan tingkat kepentingan pelayanan dan metode *Importance Performance Analysis (IPA)* yang digunakan untuk mengukur perbandingan antar tingkat kepentingan variabel.

Kepuasan pelanggan merupakan faktor krusial dalam menilai kualitas layanan suatu perusahaan. Kepuasan ini muncul ketika pelanggan merasa bahwa layanan yang diterima sesuai atau bahkan melebihi harapan mereka. Namun, apabila terdapat kesenjangan antara harapan dan kepuasan pelanggan, maka dapat menjadi indikator perlunya perbaikan dalam aspek layanan yang diberikan. Analisis tingkat kepuasan dan harapan pelanggan menjadi penting untuk memahami sejauh mana layanan yang diberikan mampu memenuhi ekspektasi pelanggan.



Gambar 1. 1 Tingkat Kepuasan dan Harapan Pelanggan

Berdasarkan data yang disajikan dalam Gambar 1.1 pada (Lampiran 1 dan 2) mengenai tingkat kepuasan dan harapan pelanggan pada tahun 2022 dan 2023, terlihat adanya kesenjangan antara tingkat kepuasan pelanggan

dengan harapan mereka terhadap layanan yang diberikan. Pada tahun 2022, tingkat kepuasan pelanggan tercatat sebesar 80, sementara tingkat harapan pelanggan berada pada angka 84,5. Hal ini menunjukkan bahwa ekspektasi pelanggan terhadap layanan yang diberikan masih belum sepenuhnya terpenuhi. Pada tahun 2023, terjadi penurunan tingkat kepuasan pelanggan menjadi 77,3, sedangkan tingkat harapan pelanggan meningkat menjadi 86,3. Perbedaan yang semakin besar antara kepuasan dan harapan ini mengindikasikan perlunya evaluasi serta peningkatan kualitas layanan guna memenuhi ekspektasi pelanggan secara optimal.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas pelayanan pada Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk memahami tingkat kepuasan pelanggan secara mendalam, sehingga perusahaan dapat lebih fokus dalam melakukan evaluasi terhadap setiap aspek pelayanan yang diberikan. Dengan adanya pemahaman yang lebih baik mengenai harapan dan persepsi pelanggan, perusahaan diharapkan mampu menyusun strategi peningkatan pelayanan yang lebih efektif dan efisien. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi masukan bagi perusahaan untuk menentukan prioritas pengembangan layanan yang berdampak langsung terhadap peningkatan kepuasan pelanggan. Dengan demikian, perusahaan dapat meningkatkan daya saingnya di industri jasa bongkar muat, khususnya di wilayah Cilegon.

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan penanganan yang baik untuk meningkatkan kualitas pelayanan jasa pelabuhan, khususnya dalam pelayanan pelanggan. Mengingat pentingnya kepuasan pelanggan dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan serta kontribusinya terhadap perekonomian nasional, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“ANALISA KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DENGAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS* (IPA) DAN *CUSTOMER STATISFACTION INDEX* (CSI) STUDI KASUS PERUSAHAAN PENYEDIA JASA BONGKAR MUAT DI CILEGON”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, didapat rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besar Tingkat kepuasan pelanggan dengan metode *Cutomer Satisfaction Index* (CSI) di Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon?
2. Bagaimana tingkat kesesuaian dan kesenjangan antara harapan dan persepsi pelanggan terhadap layanan bongkar muat Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon?
3. Bagaimana Analisa terhadap Tingkat kepentingan pada setiap atribut terhadap kualitas pelayanan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah mengenai kepuasan pelanggan Perusahaan bongkar muat, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui skor kepuasan pelanggan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon.
2. Mengetahui Tingkat kesesuaian dan Tingkat kesenjangan antara persepsi dan harapan pelanggan di Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon.
3. Mengetahui Analisa kepuasan pelanggan di Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat yang di dapatkan dari penelitian ini di antaranya adalah:

1. Bagi perguruan tinggi
 - a. Memberi kontribusi terhadap pemahaman dalam bidang Manajemen Kualitas.

- b. Sebagai literatur bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan topik dan metode sejenis.
2. Bagi perusahaan
 - a. Menjadi bahan pertimbangan Perusahaan untuk mengetahui Tingkat kepuasan pelanggan dengan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Importance Performance Analysis* (IPA) dan di Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon, serta memberikan saran yang berkaitan dengan tingkat kepuasan pelanggan berdasarkan *variable* yang di uji.
 - b. Menjadi bahan evaluasi Perusahaan terhadap Tingkat kepuasan pelanggan.
3. Bagi penulis
 - a. Mengembangkan keterampilan penelitian, analisis data, dan pemahaman dalam bidang Manajemen Kualitas.
 - b. Sebagai penerapan ilmu di bidang Manajemen Kualitas yang di dapat selama masa perkuliahan.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian yang dilakukan di Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon sebagai berikut

1. Penelitian dilakukan di Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon.
2. Objek penelitian adalah pelanggan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon.
3. Kualitas pelayanan yang di berikan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon di analisis menggunakan model *servqual*.
4. Model yang di gunakan yaitu *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Importance Performance Analysis* (IPA).
5. Penelitian dilakukan pada 4 jenis pelayanan yaitu *satvedoring*, *cargodoring*, *receiving/delivery* dan *equipment*.

6. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data Kepuasan Pelanggan pada tahun 2024.

Halaman ini sengaja di kosongkan”

This page is intentionally left blank

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Manajemen Kualitas

Manajemen Kualitas didefinisikan sebagai upaya meningkatkan kinerja secara berkelanjutan pada setiap level atau proses operasional atau bidang fungsional dalam kehidupan organisasi dengan menggunakan semua sumber daya yang dimiliki. Beberapa hal yang penting dan terkandung dalam definisi tersebut adalah adanya perencanaan kualitas, jaminan kualitas, dan peningkatan kualitas. Pada era globalisasi, kualitas dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang mampu memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan, atau kesesuaian antara kebutuhan pelanggan dan penawaran pihak perusahaan. Semakin tinggi kualitas produk maka semakin tinggi tingkat kepuasan pelanggan atas produk tersebut.

Manajemen kualitas sebagai semua aktivitas dari fungsi manajemen secara keseluruhan yang menentukan kebijakan kualitas, tujuan-tujuan dan tanggung jawab, serta mengimplementasikan melalui alat-alat seperti perencanaan kualitas (*Quality Planning*), pengendalian kualitas (*Quality Control*), jaminan kualitas (*Quality Assurance*), dan peningkatan kualitas (*Quality Improvement*) dalam ISO 8042 (*Quality Vocabulary*). Definisi perencanaan kualitas, pengendalian kualitas, jaminan kualitas dan peningkatan kualitas menurut ISO 8042 (*Quality Vocabulary*) sebagai berikut:

1. Perencanaan Kualitas (*Quality Planning*) adalah penetapan dan pengembangan tujuan dan kebutuhan untuk kualitas serta penerapan sistem kualitas.
2. Pengendalian Kualitas (*Quality Control*) adalah teknik – teknik dan aktivitas operasional yang digunakan untuk memenuhi persyaratan kualitas.
3. Jaminan Kualitas (*Quality Assurance*) adalah semua tindakan terencana dan sistematis yang diimplementasikan dan didemonstrasikan guna memberikan kepercayaan bahwa produk akan memuaskan kebutuhan untuk kualitas tertentu.

4. Peningkatan Kualitas (*Quality Improvement*) adalah tindakan yang diambil guna meningkatkan nilai produk untuk pelanggan melalui peningkatan efektivitas dan efisiensi dari proses dan aktivitas melalui struktur organisasi.

2.2 Kualitas Pelayanan Jasa

Kualitas harus dimulai dari kebutuhan pelanggan dan berakhir pada persepsi pelanggan. membedakan pengertian kualitas menurut pandangan produsen dan konsumen. Menurut pandangan produsen, kualitas adalah kesesuaian terhadap spesifikasi. Dalam hal ini produsen memberikan toleransi tertentu yang dispesifikasikan untuk atribut - atribut kritis dari setiap bagian yang dihasilkan. Dari sudut pandang konsumen, kualitas adalah nilai (*value*), yaitu seberapa baik suatu produk atau jasa menyediakan tujuan yang dimaksudkan dengan tingkat harga yang bersedia dibayar konsumen dalam menilai kualitas Siarmasa, Tjokro, Saleky, Gomies, & Nahuway, (2023).

Untuk menciptakan pelayanan berkualitas dari sudut pandang pelanggan, penting bagi perusahaan atau instansi pemerintah untuk membangun interaksi yang baik dengan masyarakat. Hal ini sejalan dengan konsep pelayanan prima, yang menekankan pentingnya memberikan pelayanan yang memuaskan kepada publik sebagai perwujudan kewajiban aparat pemerintah sebagai abdi negara dan masyarakat. Dengan memahami tingkat kepuasan pelanggan melalui analisis atribut-atribut yang ditawarkan, organisasi dapat menilai kinerja pelayanan mereka. Umpan balik dari pelanggan menjadi alat evaluasi yang efektif untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan, sehingga pelayanan dapat ditingkatkan sesuai dengan harapan Masyarakat Katharina (2020).

Menurut Tjiptono & Chandra, (2017), kualitas pelayanan mencakup berbagai dimensi yang harus diperhatikan oleh perusahaan untuk memastikan kepuasan pelanggan.

Dimensi Pelayanan Jasa:

1. Bukti fisik (*Tangibels*)

Merupakan bukti fisik yang harus ada dalam proses pelayanan yang ditunjukkan oleh pihak pemberi dalam berbagai bentuk. Aspek tampilan fisik (tangible) yang disediakan akan sangat menentukan kepuasan dari pengguna jasa.

2. Keandalan (*Reliability*)

Keandalan meliputi kemampuan untuk memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan tepat (*accurately*) dan kemampuan untuk dipercaya (*dependably*), terutama dalam memberikan jasa secara tepat waktu.

3. Daya tanggap (*Responsivnees*)

Kesediaan atau kesiapan karyawan untuk membantu pelanggan dan menyampaikan jasa dengan cepat.

4. Jaminan (*Assurance*)

Jaminan sangat membantu dalam meningkatkan rasa kepercayaan pelanggan kepada perusahaan. Dengan memberikan pelayanan dalam menyelesaikan jasa dengan tepat waktu dan memberikan pelayanan dengan sopan dan ramah dengan pelanggan.

5. Perhatian (*Empaty*)

Perhatian karyawan dalam mengetahui dan mengerti apa kebutuhan pelanggan secara individual.

2.3 Bongkar Muat

Kegiatan bongkar muat merupakan salah satu aktivitas utama dalam operasional pelabuhan, yang melibatkan proses pemindahan barang dari kapal ke darat atau sebaliknya. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2021, kegiatan usaha bongkar muat meliputi *stevedoring*, *cargodoring*, dan *receiving/delivery*.

a. *Stevedoring*

Pekerjaan membongkar barang dari kapal ke dermaga atau memuat barang dari dermaga ke dalam kapal hingga tersusun rapi di palka kapal, menggunakan peralatan seperti derek kapal atau derek darat.

b. *Cargodoring*

Pekerjaan memindahkan barang dari sisi dermaga ke gudang atau lapangan penumpukan di pelabuhan, atau sebaliknya, termasuk penataan barang di area tersebut.

c. *Recieving/Delivery*

Pekerjaan menerima barang dari gudang atau lapangan penumpukan untuk diserahkan kepada pemilik barang, atau menerima barang dari pemilik untuk diserahkan ke stevedoring.x.

2.4 Customer Satisfaction Index (CSI)

Customer Satisfaction Index merupakan alat yang digunakan untuk menentukan Tingkat kepuasan pelanggan secara menyeluruh dengan pendekatan yang mempertimbangkan tingkat kepentingan dari atribut-atribut kualitas jasa yang diukur (Wahono & Minto, 2024). Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk mengetahui besarnya CSI, sebagai berikut Sibarani, Fauzi, & Anggraini, (2024):

1. Menentukan *Mean Importance Score* (MIS) dan *Mean Satisfaction Score* (MSS)

Mean Importance Score (MIS) adalah rata-rata dari skor kepentingan suatu atribut. Sedangkan *Mean Satisfaction Score* (MSS) adalah rata-rata skor untuk tingkat kepuasan yang berasal dari kinerja jasa yang dirasakan oleh pelanggan.

$$MSS = \frac{\sum_{i=1}^k X_i}{n} \quad (2.1)$$

$$MIS = \frac{\sum_{i=1}^k Y_i}{n} \quad (2.2)$$

Keterangan:

\bar{X}_i : Rata-rata hasil tingkat kepentingan untuk setiap atribut

$\sum_{i=1}^k X_i$: Jumlah total skor kepentingan untuk setiap atribut

\bar{Y}_i : Rata-rata hasil tingkat kepuasan untuk Rata-rata hasil tingkat kepuasan untuk

$\sum_{i=1}^k Y_i$: Jumlah total skor kepuasan untuk setiap atribut

n : Jumlah total responden

2. Menghitung *Weight Factor* atau faktor tertimbang. Bobot ini merupakan persentase nilai MIS per indikator terhadap total MIS seluruh indikator.

$$WF = \frac{MIS_i}{\sum_{i=1}^p MIS_i} \times 100\% \quad (2.3)$$

Keterangan:

MIS_i : Nilai rata-rata kepentingan ke-i

$\sum_{i=1}^p MIS_i$: Total rata-rata kepentingan dari ke-I ke-p

3. Menghitung *Weight Score* (WS) atau skor tertimbang. Bobot ini merupakan perkalian antara WF dengan rata-rata tingkat kepuasan.

$$WS_i = WFi \times MSS \quad (2.4)$$

Keterangan:

WFi : Faktor tertimbang ke-i

MSS : Rata-rata tingkat kepuasan

4. Menentukan *Customer Satisfaction Index* (CSI)

$$CSI = \frac{\sum WS}{HS} \times 100\% \quad (2.5)$$

Keterangan:

$\sum WS$: Total *weight score*

HS : *High Scale*

Setelah memperoleh nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI), langkah selanjutnya adalah melakukan pengkategorian terhadap hasil indeks tersebut. Pengkategorian ini mengacu pada pembagian rentang nilai berdasarkan proporsi persentase secara merata. Pendekatan ini diadaptasi dari penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Ridwan (2020), yang membagi nilai indeks kepuasan ke dalam beberapa kategori dengan menggunakan dasar rentang persentase. Meskipun penelitian tersebut menggunakan lima kategori, prinsip pembagian berbasis persentase tetap dapat diterapkan dengan menyesuaikan jumlah kategori. Oleh karena itu, pada

penelitian ini digunakan empat kategori kepuasan pelanggan, dengan masing-masing kategori memiliki rentang sebesar 25%.

Tabel 2. 1 Keriteria Tingkat Kepuasan Nilai CSI

Nilai	Interval%	Keterangan
1	0 – 25	Sangat Tidak Puas
2	26 – 50	Tidak Puas
3	51 – 75	Puas
4	76 - 100	Sangat Puat

Sumber:Ridwan. 2020

2.5 Importance Performance Analysis (IPA)

Menutur Tjiptono & Chandra (2017), IPA adalah teknik yang digunakan untuk mengukur tingkat kepentingan dan kinerja atribut produk atau layanan dari perspektif pelanggan. Dengan memetakan atribut-atribut tersebut dalam matriks dua dimensi sumbu horizontal mewakili tingkat kepentingan dan sumbu vertikal mewakili tingkat kinerja perusahaan dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perhatian khusus untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

Pada penelitian ini, kualitas pelayanan perusahaan diwakili huruf X dan kepuasan/harapan konsumen diwakili huruf Y dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) sebagai teknik analisis data. Metode IPA biasanya dilakukan dengan mengumpulkan data dari pelanggan atau konsumen menggunakan kuesioner, kemudian data tersebut dianalisis dan disajikan dalam bentuk matriks IPA. Melalui metode IPA, perusahaan dapat mengembangkan strategi untuk meningkatkan kualitas produk atau layanan mereka dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

Menurut pendapat Martila dan James dalam Lupiyoadi menyebutkan tentang prosedur dalam pengukuran Importance Performance Analysis (IPA) ialah sebagai berikut:

- a. Tingkat kesesuaian IPA berkaitan dengan rasio perbandingan antara skor penelitian realita yang didapatkan konsumen (X_i) dan skor penilaian harapan konsumen (Y_i). Nilai yang diperoleh dari perhitungan tingan kesesuaian IPA dapat digunakan untuk menentukan urutan prioritas pelayanan yang diberikan oleh perusahaan tersebut

mulai dari urutan yang sangat sesuai dan tidak sesuai. Rumus perhitungan tingkat kesesuaian IPA sebagai berikut:

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\% \quad (2.7)$$

Dengan:

Tki : Tinggi Kesesuaian Responden

Xi : Skor/Nilai Kinerja

Yi : Skor/Nilai Kepentingan atau ekspektasi

Kriteria kepuasan konsumen Arikunto, (2014) sebagai berikut:

- a. $Tki > 100\%$ berarti konsumen sangat puas
 - b. $Tki 76\% - 100\%$ berarti konsument puas
 - c. $Tki 56\% - 75\%$ berarti konsument cukup puas
 - d. $Tki 40\% - 55\%$ berarti konsumen tidak puas
 - e. $Tki < 40\%$ berarti konsumen sangat tidak puas
- b. Mengukur tingkat kepuasan pelanggan atas kinerja suatu perusahaan dan tingkat kepentingan pelanggan atas variabel kepuasan pelanggan. Untuk menjabarkan pada diagram kartesius, tingkat kinerja dilambangkan dengan huruf x. Sedangkan tingkat kepentingan pelanggan dilambangkan huruf y.
- c. Membagi diagram kartesius menjadi empat bagian dengan cara menghitung rata-rata dari rata-rata skala tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan. Pada *quadran analysis* terdapat garis diagonal yang memotong kuadran menjadi 2 bagian, kuadran atas dan kuadran bawah.

2.6 Analisis Diagram Kartesius

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui posisi persepsi dan harapan yang ditunjukkan konsumen atas kualitas layanan dari perusahaan. Analisis ini juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi langkah- langkah perbaikan melalui peningkatan kualitas layanan pada perusahaan. Langkah ini adalah menjabarkan variabel ke dalam diagram kartesius berdasarkan penilaian kenyataan dilapangan dan harapan konsumen.

Importance Performance Analysis (IPA) dalam operasionalisasinya menggunakan sebuah matriks yaitu diagram kartesius. Untuk menjabarkannya pada diagram kartesius dibagi atas empat bagian yang dibatasi oleh dua buah garis berpotongan tegak lurus pada titik-titik (X, Y) dimana X merupakan rata-rata dari rata-rata skor tingkat pelaksanaan dan Y adalah rata-rata dari rata-rata skor tingkat kepentingan seluruh faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan. Untuk menghitung skor rata-rata rumus yang digunakan adalah Sembiring, Sinulingga, & Situmorang (2020):

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{N} \quad (2.8)$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Yi}{N} \quad (2.9)$$

Keterangan:

\bar{X} : Skor rata-rata tingkat kinerja

\bar{Y} : skor rata-rata tingkat kepentingan

$\sum Xi$: Jumlah skor kinerja

$\sum Yi$: Jumlah skor kepentingan

N: Jumlah Responden

Selanjutnya dihitung $\bar{\bar{X}}$ (rata-rata dari rata-rata skor tingkat kinerja) dan $\bar{\bar{Y}}$ (rata-rata dari rata-rata skor tingkat kepentingan). Rumus yang digunakan untuk memetakan dimensi kedalam diagram kartesius adalah (Supranto, 2006):

$$\bar{\bar{X}} = \frac{\sum_{i=1}^n Xi}{k} \quad (2.10)$$

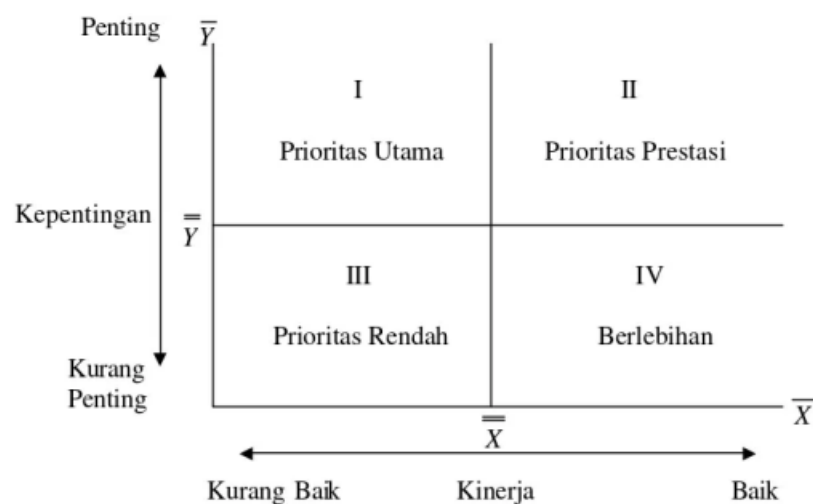
$$\bar{\bar{Y}} = \frac{\sum_{i=1}^n Yi}{k} \quad (2.11)$$

Keterangan:

K= Banyaknya atribut yang mempengaruhi kepuasan konsumen.

Interpretasi dari *Importance Performance Analysis* disajikan dalam bentuk grafik yang memiliki empat kuadran yang akan ditunjukkan pada Kuadran *Importance Performance Analysis* sumbu Y (*Importance*)

menunjukkan tingkat kepentingan yang dirasakan konsumen dari atribut yang dipilih, dan sumbu X (*Performance*) menunjukkan kinerja produk atau jasa dalam kaitannya terhadap atribut produk. Setelah diketahui hasilnya kemudian hasil tersebut dipetakan kedalam diagram kartesius, dengan gambar 2.1:



Gambar 2. 1 Diagram Kartesius (Supranto, 2006)

Menurut Tjandra (2024), berikut merupakan penjelasan dari setiap kuadran dari diagram kartesius adalah sebagai berikut:

a. Prioritas Utama (*Concentrate Here*)

Pada kuadran ini terdapat atribut yang dianggap penting atau diharapkan konsumen akan tetapi kinerja perusahaan dinilai belum memuaskan sehingga pihak perusahaan perlu berkonsentrasi untuk mengalokasikan sumber dayanya guna meningkatkan performa yang masuk pada kuadran ini.

b. Pertahankan Prestasi (*Keep Up The Good Work*)

Pada kuadran ini terdapat atribut kepentingan yang dianggap sangat penting dan perusahaan sudah menjalankan kinerja dengan baik. sehingga perusahaan wajib untuk mempertahankan prestasi kinerja.

c. Prioritas Rendah (*Low Priority*)

Pada kuadran ini terdapat atribut yang dianggap mempunyai tingkat persepsi atau kinerja aktual yang rendah dan tidak terlalu penting dan terlalu diharapkan oleh pelanggan.

d. Berlebihan (*Possibly Overkill*)

Pada kuadran ini terdapat atribut yang dianggap tidak terlalu penting dan tidak terlalu diharapkan oleh pelanggan atau sehingga perusahaan lebih baik mengalokasikan sumber daya yang ada pada faktor tersebut kepada aktor lain yang lebih memiliki tingkat prioritas lebih tinggi.

Kepuasan pelanggan saja tidak cukup. Apabila pelanggan menemukan bahwa ada penyedia jasa lain yang lebih baik pelayanannya, besar kemungkinan pelanggan akan beralih ke penyedia jasa yang memberikan pelayanan yang terbaik. Dengan demikian, kepuasan pelanggan harus dibarengi juga dengan loyalitas pelanggan. Konsep loyalitas itu sendiri bersifat kompleks dan dinamis. (Dewi, 2018)

2.7 Skala Likert

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dan keterangan dalam penelitian yang dilakukan. Didalam mengumpulkan data penelitian, peneliti mengumpulkan data dari berbagai sumber yang berkaitan dengan penelitian. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan melakukan penyebaran kuesioner dengan menggunakan Skala Likert. Dengan skala Likert maka variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item instrumen yang dapat berupa pernyataan.

Sugiyono (2013) menerangkan bahwa skala Likert digunakan untuk mengukur sikap atau pendapat seseorang atau sejumlah kelompok terhadap sebuah fenomena sosial yang dimana jawaban setiap item instrumen mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Dengan skala likert variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut akan dijadikan titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Dalam

penelitian ini menggunakan 2 macam masing-masing jawaban pernyataan mempunyai lima kriteria yang diberikan skor. Berikut adalah skala yang dipakai pada tingkat kinerja dan tingkat harapan, yaitu:

Skala yang digunakan untuk data tingkat pelayanan sebagai berikut:

1: Sangat Tidak Puas

2: Tidak Puas

3: Puas

4: Sangat Puas

Skala yang digunakan untuk data tingkat kepuasan sebagai berikut:

1: Sangat Tidak Puas

2: Tidak Puas

3: Puas

4: Sangat Puas

2.8 Uji Validitas

Instrument yang digunakan dalam penelitian harus dapat mengukur atau menyampaikan data dari variable yang diteliti. Hal ini dapat diketahui dengan uji validitas. Menurut Ghazali, (2016). Uji validitas dapat diukur melalui uji signifikan yaitu membandingkan nilai r hitung dengan r tabel untuk degree of freedom (df) = $n-k-1$ (n merupakan jumlah sampel dan k adalah jumlah variabel independen) uji validitas sendiri digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya sebuah instrument. Untuk menguji validitas alat ukur, maka terlebih dahulu dihitung harga korelasi dengan rumus *Product Moment*, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}} \quad (2.12)$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi

x : Skor setiap item pada instrument

y : Skor setiap item pada kriteria

- $\sum x$: Jumlah skor dalam distribusi X
 $\sum y$: Jumlah skor dalam distribusi Y
 $\sum x^2$: Jumlah kuadrat skor dalam distribusi X
 $\sum y^2$: Jumlah kuadrat skor dalam distribusi Y
 n : Jumlah responden

Pengujian ini dilakukan untuk menguji kesalahan setiap item pernyataan dalam mengukur variabelnya. Pengujian validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor masing – masing pernyataan item yang ditujukan kepada responden dengan total skor untuk seluruh item. Dalam penentuan layak atau tidak layaknya suatu item yang digunakan, dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0.05 yang artinya suatu item dianggap valid jika berkorelasi signifikansi terhadap skor totalnya Keputusan uji validitas dapat dinyatakan valid apabila: Jika $r_{\text{tabel}} < r_{\text{hitung}}$ maka atribut pernyataan dianggap valid

2.9 Uji Reabilitas

Menurut Olivia & Nurfebiaraning (2019), reliabilitas berbicara mengenai masalah ketepatan (*accuracy*) alat ukur. Ketepatan ini dapat dinilai dengan analisa statistik untuk mengetahui measurement error atau salah ukur. Suatu instrumen dikatakan realibel apabila instrumen tersebut cukup dapat dipercaya sebagai alat pengukur data. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Adapun rumus *Cronbach's Alpha*. Dikatakan realibel apabila $\text{Alpha} > 0,60$. Untuk menguji apakah instrumen sudah reliabel maka perhitungan menggunakan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{v_t - pq}{V_t} \right) \quad (2.13)$$

Keterangan:

- r_{11} : Reliabilitas instrument
 V_t : Varians skor total
 k : Banyak butiran pertanyaan

p : Proposi subyek yang mendapat skor 1

q : Proposi subyek yang mendapat skor 0

Keputusan uji reliabilitas dapat dikatakan reliabel adalah: Instrumen dapat dikatakan handal (*reliabel*) apabila nilai *Cronbach's Alpha* dengan ketentuan $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dinyatakan reliabel. Pengujian reliabilitas ini dilakukan menggunakan program SPSS. Selain valid, alat ukur tersebut juga harus memiliki kehandalan atau reliabilitas. Suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak jauh berbeda). Untuk melihat handal tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas. Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,60 maka secara keseluruhan pernyataan dikatakan reliabel.

2.10 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang akan menjadi sebuah acuan dalam penulisan sehingga dapat memperkaya teori yang digunakan.

Penelitian terdahulu yang akan digunakan sebagai acuan dapat dilihat pada Tabel 2.1

Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Asniar N. , Prananingrum, Putra, & Yasir, (2023)	Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Bongkar Muat Pada PT. Pelabuhan Indonesia IV (PERSERO) Cabang Kendari	Kuantitatif	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian menunjukkan bahwa daya tanggap, jaminan, dan empati memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan, sedangkan bukti fisik dan kehandalan tidak berpengaruh secara signifikan. • Perusahaan disarankan untuk meningkatkan kualitas pelayanan, terutama dalam aspek interaksi dengan pelanggan dan keandalan layanan bongkar muat guna meningkatkan kepuasan pelanggan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian dalam Tugas Akhir ini dan Jurnal Referensi I sama-sama membahas pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan, khususnya dalam sektor jasa bongkar muat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologi yang digunakan berbeda, di mana Tugas Akhir ini menerapkan <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) dan <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI), sedangkan Jurnal Referensi I menggunakan analisis regresi linear untuk mengukur hubungan antara variabel kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan.
2.	Yulianti & Umbara, (2020)	Analisis Kepuasan pelanggan terhadap Kualitas Pelayanan Dengan Metode <i>Importance Performance Analysis</i>	<i>Importance Performance Analysis</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini menemukan bahwa tangible menjadi aspek dengan tingkat kepuasan tertinggi, sedangkan reliability mendapatkan skor kepuasan terendah dalam layanan JNE. Dari hasil <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA), terdapat 11 atribut layanan yang masih perlu ditingkatkan agar dapat lebih memenuhi ekspektasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedua penelitian sama-sama menggunakan metode <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) untuk mengidentifikasi kesenjangan antara harapan pelanggan dan kinerja layanan yang diterima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Objek penelitian berbeda, di mana Tugas Akhir ini berfokus pada analisis kepuasan pelanggan dalam layanan bongkar muat, sedangkan Jurnal Referensi II mengkaji kepuasan pelanggan terhadap jasa

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
				pelanggan. Selain itu, aspek responsivitas karyawan, reputasi perusahaan, dan sistem pelacakan barang dinilai sudah cukup baik dan perlu dipertahankan.		pengiriman barang (JNE).
3.	Anggraini, Panji , & Iksari, (2021)	Analisis Presepsi Konsumen Menggunakan Metode <i>Importance Performance Analysis</i> dan <i>Customer Satisfaction Index</i>	<i>Importance Performance Analysis dan Customer Satisfaction Index</i>	<ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan hasil analisis menggunakan <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI), tingkat kepuasan pelanggan berada pada angka 0,66, yang dikategorikan dalam tingkat "Puas". Hasil <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) menunjukkan bahwa kecepatan penyajian, keramahan pramusaji, dan kemudahan pembayaran masih perlu ditingkatkan, sementara cita rasa makanan, kebersihan restoran, serta penanganan keluhan pelanggan sudah memenuhi harapan konsumen dan sebaiknya tetap dipertahankan 	<ul style="list-style-type: none"> Penelitian dalam tugas akhir ini dan jurnal referensi III sama-sama menggunakan metode <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) dan <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI) untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan. 	<ul style="list-style-type: none"> Jurnal referensi III lebih menitikberatkan pada strategi pemasaran dan pengalaman pelanggan dalam industri makanan dan minuman, sementara tugas akhir ini lebih berorientasi pada analisis kualitas layanan logistik di sektor bongkar muat.
4.	Rahmi & Khairiah Nst, (2023)	Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Dengan Menggunakan Metode <i>Importance Performance Analysis</i> dan <i>Customer</i>	<i>Importance Performance Analysis dan Customer Satisfaction Index</i>	<ul style="list-style-type: none"> Penelitian ini menemukan bahwa tingkat kepuasan pelanggan di Mie Gacoan Dr. Mansyur sebesar 73,01%, yang dikategorikan dalam tingkat "Puas" berdasarkan <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI). Analisis <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) menunjukkan tujuh atribut layanan yang perlu ditingkatkan, termasuk kebersihan toilet, kenyamanan meja, fasilitas kipas angin, kecepatan penyajian 	<ul style="list-style-type: none"> Kedua studi bertujuan untuk mengevaluasi kualitas layanan berdasarkan persepsi pelanggan dan memberikan rekomendasi peningkatan layanan. 	<ul style="list-style-type: none"> perbedaan utama terletak pada objek penelitian dan jenis layanan yang dianalisis. Tugas Akhir Anda lebih berorientasi pada logistik dan operasional di pelabuhan, sedangkan Jurnal Referensi IV berfokus pada pelayanan di industri

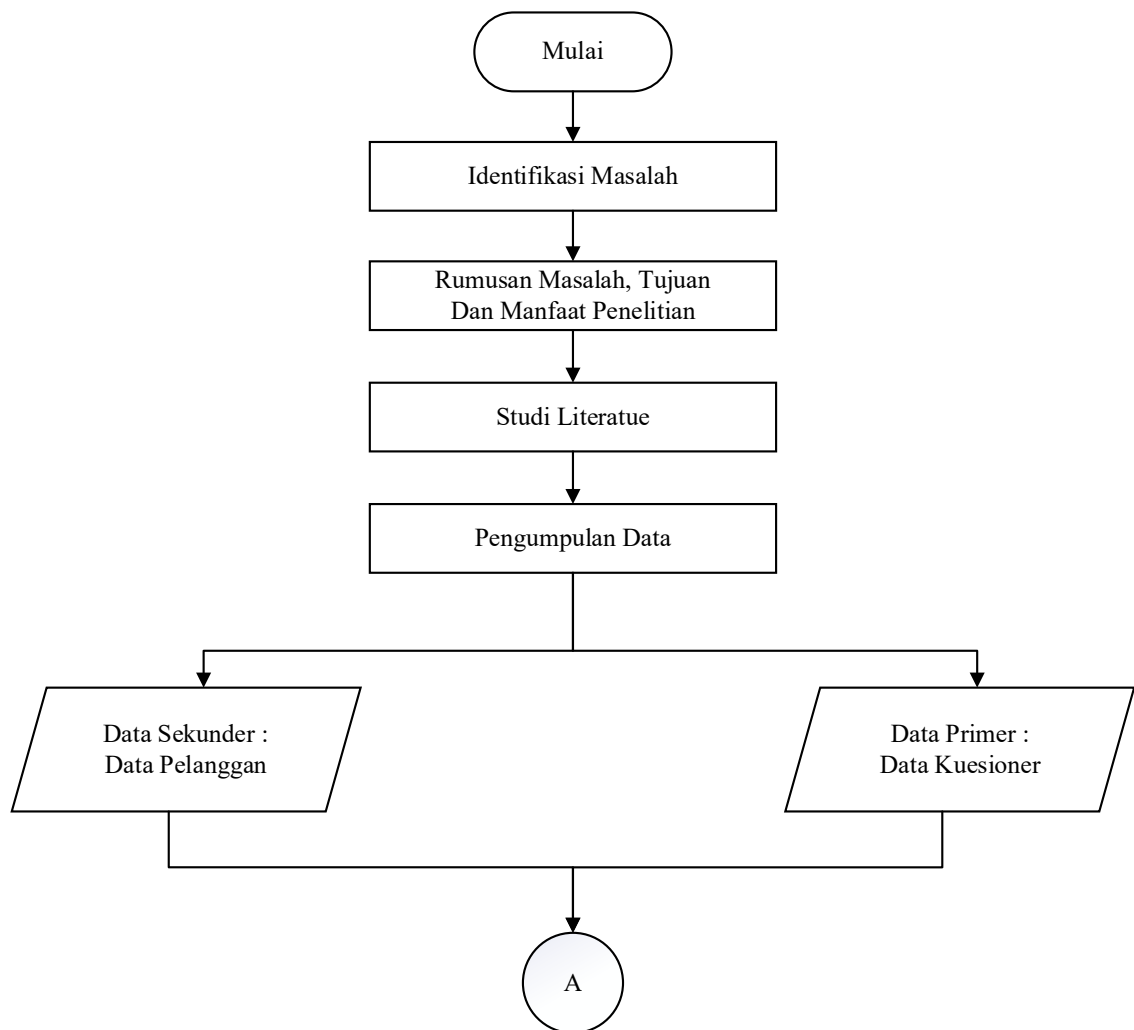
No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		<i>Satisfaction Index</i>		makanan, serta responsivitas dalam menangani keluhan pelanggan. Perusahaan disarankan untuk memperbaiki aspek-aspek layanan yang masih kurang optimal guna meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan.		makanan dan minuman.
5.	Wiryawan T. S., (2024)	Analisa Pelayanan Bongkar Muat Petikemas yang Optimal Pada Terminal Petikemas Surabaya	kualitatif deskriptif	<ul style="list-style-type: none"> Faktor utama yang memengaruhi kinerja layanan bongkar muat adalah infrastruktur, manajemen operasional, dan tenaga kerja, dengan permasalahan utama pada kekurangan petugas administrasi dan operasional. Peningkatan efisiensi dapat dilakukan dengan penambahan tenaga kerja, optimalisasi peralatan bongkar muat, dan perbaikan sistem operasional untuk mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan kepuasan pelanggan. 	<ul style="list-style-type: none"> Kedua penelitian bertujuan untuk mengevaluasi kinerja layanan dan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan, guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional di sektor bongkar muat. 	<ul style="list-style-type: none"> Jurnal referensi V lebih menekankan pada analisis infrastruktur, manajemen operasional, dan faktor tenaga kerja sebagai variabel yang memengaruhi efisiensi layanan bongkar muat, sedangkan tugas akhir ini lebih berorientasi pada analisis kuantitatif kepuasan pelanggan dengan metode CSI dan IPA.

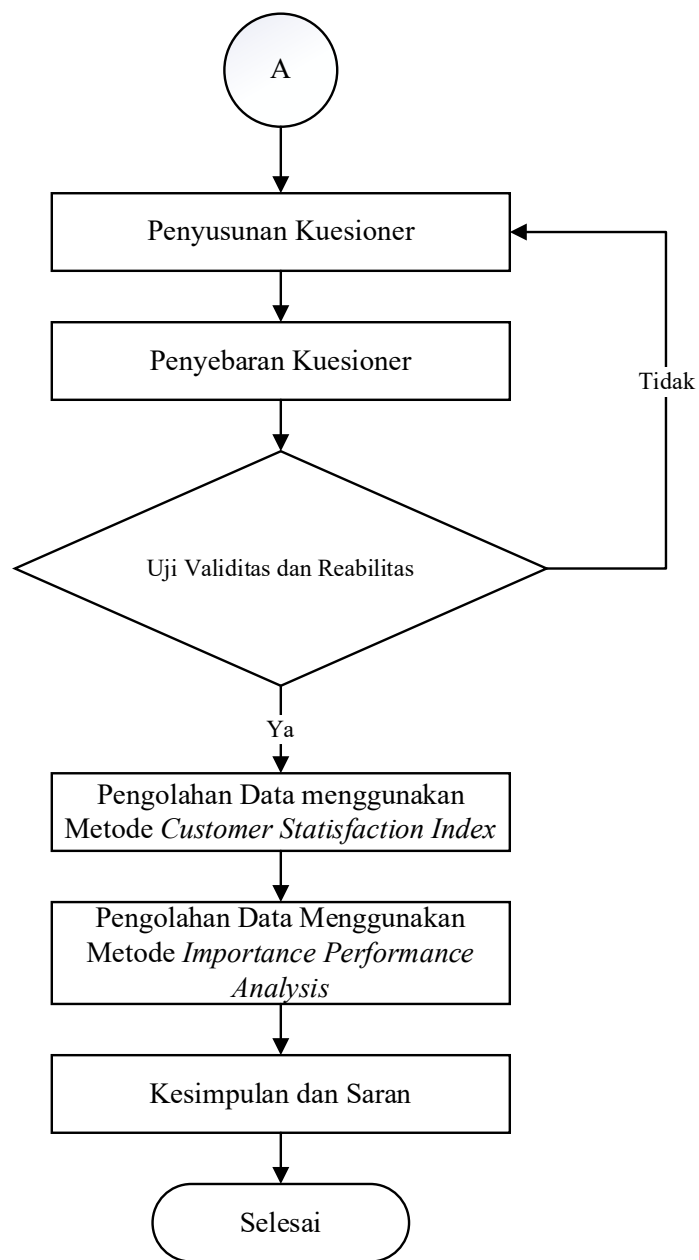
BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Diagram Alir Penelitian

Berikut ini adalah tahap-tahap dalam penelitian sistematis tugas akhir yang dapat dilihat pada Gambar 3.1





Gambar 3. 1 Diagram Alir
(Data diolah penulis, 2025)

Keterangan diagram alir penelitian:

1. Identifikasi permasalahan

Pada bagian ini dilakukan penjelasan awal mengenai permasalahan yang ada pada Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon pada divisi Komersil Dan Pengembangan Usaha yang memiliki potensi menurunkan jumlah pelanggan yang melakukan permintaan jasa di perusahaan. Identifikasi ini digunakan dalam menentukan sebuah rumusan permasalahan dengan jelas serta menetapkan tujuan penelitian yang akan dicapai

2. Penetapan perumusan masalah, tujuan, dan manfaat penelitian pada tahapan ini adalah tahapan pengembangan dari langkah identifikasi masalah di mana pada tahap ini peneliti membuat sebuah rumusan masalah berdasarkan dari hasil identifikasi, menentukan tujuan dari penelitian yang ingin dicapai, menentukan sebuah manfaat yang ingin didapat dengan tujuan agar saat dilakukannya penelitian dapat berfokus dalam batasan masalah yang telah ditentukan

3. Studi literatur

Studi literatur merupakan studi yang berhubungan dengan literatur-literatur yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan untuk dapat membantu dalam proses analisis dalam menyelesaikan sebuah permasalahan yang akan diperoleh. Studi literatur dijadikan sebagai teori untuk melakukan penelitian dengan mencari referensi teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, seperti tentang kualitas pelayanan,kepuasan pelanggan, dan metode CSI

4. Pengumpulan data pada tahap ini merupakan tahapan dalam pengumpulan data yang berhubungan dengan permasalahan terkait. Data yang telah dikumpulkan terbagi menjadi data primer dan data sekunder guna menunjang dalam mengerjakan penelitian ini, yaitu:

- 1) Data primer dalam penelitian ini berisi terkait dengan beberapa atribut yang berkaitan dengan analisis peningkatan kualitas pelayanan yang dilakukan oleh Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon. Data ini di peroleh dari kuesioner.

2) Data Sekunder

Data sekunder diperoleh secara tidak langsung dari data internal Perusahaan. Data ini mencakup daftar pelanggan yang menggunakan layanan jasa bongkar muat pada Perusahaan Penyedia jasa Bongkar Muat di Cilegon

5. Penyusunan kuesioner terdiri dari tiga bagian yaitu identitas responden (untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan responden), kuesioner tingkat kepentingan (untuk mengetahui seberapa penting suatu atribut bagi pelanggan), serta kuesioner tingkat pelayanan jasa bongkar muat (untuk mengukur terhadap pelayanan jasa yang diberikan), Untuk kuesioner pada bagian tingkat pelayanan bongkar muat, responden diminta memberikan skala nilai terhadap atribut-atribut yang sesuai dengan tingkat kepuasan yang diterimanya. Skala yang digunakan untuk data tingkat kinerja di jelaskan pada tabel 3.1

Tabel 3. 1 Skala Tingkat Kinerja

Skor	Keterangan
1	Sangat Tidak Puas
2	Tidak Puas
3	Puas
4	Sangat Puas

Sumber: Sugiyono (2013)

Skala yang digunakan untuk data tingkat kepuasan di jelaskan pada tabel 3. 2

Tabel 3. 2 Skala Tingkat Kepuasan

Skor	Keterangan
1	Sangat Tidak Puas
2	Tidak Puas
3	Puas
4	Sangat Puas

Sumber: Sugiyono (2013)

Berikut adalah Tabel 3.3, atribut pertanyaan dengan dimensi *SERVQUAL*

Tabel 3. 3 Atribut Pertanyaan Dimensi *SERVQUAL* Kualitas Jasa

No	Kode	Atribut Pertanyaan dengan dimensi servqual kualitas pelayanan jasa	Sumber
Dimensi <i>Tangible</i> (Bentuk Fisik)			
1	T1	Ketersediaan Peralatan Handling Cargo yang Layak dan Memadai	Data Perusahaan
2	T2	Tercukupinya jumlah petugas di lapangan (Administrasi, Operasional, TKBM)	
3	T12	Tersedianya pekerjaan bongkar muat yang berkompeten	
Dimensi <i>Reliability</i> (Keandalan)			
4	R3	Dokumen aktivitas handling cargo tercatat dengan baik dan benar	Data Perusahaan
5	R4	Ketepatan waktu penyelesaian handling cargo dengan target	
6	R6	kecepatan Penerbitan dokumen hasil pekerjaan sesuai dengan waktu yang ditentukan	
7	R5	Kesesuaian biaya yang dibayarkan dengan fasilitas dan pelayanan yang diberikan	
8	R13	Terjaganya kualitas barang dengan baik dalam kegiatan handling cargo	
9	R14	Terjaganya kuantitas barang dengan baik dalam kegiatan handling cargo	
10	R7	Kesesuaian penerapan operasional di lapangan dengan Sistem Operasional Prosedur (SOP)	
Dimensi <i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap)			
11	RS9	Kemudahan customer mendapatkan informasi atau koordinasi mengenai kegiatan handling cargo yang sedang berlangsung	Data Perusahaan
12	RS10	Kemudahan customer dalam menghubungi pihak Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon	
13	RS11	Pelayanan terhadap permintaan pelanggan diproses dengan cepat	
14	RS18	Karyawan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon menindaklanjuti keluhan pelanggan	
15	RS20	Kemudahan pelanggan meminta bantuan kepada pihak Administrasi, Operasional Tally, TKBM untuk membantu pelanggan	
Dimensi <i>Assurance</i> (Jaminan)			
16	A8	Kemampuan tanggap dalam mengatasi masalah yang timbul dalam pekerjaan	Data Perusahaan
17	A16	Karyawan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon melayani dengan baik dan ramah	
18	A17	Keamanan dalam proses bongkar muat cargo	Wiryawan T. S., (2019)
Dimensi <i>Empathy</i> (Empati)			
19	E15	Karyawan Perusahaan Penyedia Bongkar Muat di Cilegon memahami kebutuhan pelanggan	Data Perusahaan
20	E19	Pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan harapan pelanggan	
21	E21	Petugas bertanggung jawab terhadap kenyamanan pelanggan	Wiryawan T. S., (2019)

Tabel 3.1. berisi atribut pertanyaan mencakup lima dimensi *SERVQUAL* dengan total 21 atribut pertanyaan yang bersumber dari data perusahaan jurnal-jurnal terdahulu.

6. Penyebaran Kuesioner

Penyebaran kuesioner akan dilakukan menggunakan media elektronik berupa Email yang akan dibagikan kepada pelanggan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sejumlah 34 pada (Lampiran 3) dengan kriteria responden yang pernah melakukan pemesanan jasa bongkar muat dengan kurun waktu 1 tahun terakhir. Kuesioner yang digunakan terdiri dari 21 pertanyaan yang dapat ditemukan pada (Lampiran 4).

7. Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap selanjutnya yaitu melakukan uji validitas terhadap semua butir pertanyaan yang tercantum dalam kuesioner kepada responden. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka uji validitas dianggap valid. Setelah uji validitas dinyatakan valid maka tahap selanjutnya yaitu melakukan uji reliabilitas yang dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pertanyaan. Uji reliabilitas dilakukan dengan membandingkan nilai r tabel dengan r hasil.

8. Pengolahan Data Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI)
Analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode Customer Satisfaction Index (CSI). Teknik analisis data ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan secara kuantitatif. Metode ini memberikan gambaran tentang sejauh mana layanan atau produk memenuhi harapan pelanggan secara keseluruhan, sehingga dapat digunakan untuk menentukan prioritas perbaikan atau pengembangan yang diperlukan.

9. Pengolahan data *Importance Performance Analysis* (IPA)
Analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode *Importance Performance Analysis*. Teknik analisis data ini melakukan analisis kuadran untuk menunjukkan hubungan antara penilaian tingkat kinerja dan tingkat

harapan. Tahapan dalam metode Importance Performance Analysis adalah berikut:

- a. Perhitungan tingkat kesesuaian (TKi) antara tingkat kinerja dan harapan.
- b. Perhitungan rata-rata kinerja (kenyataan) dan harapan seluruh pelanggan.
- c. Perhitungan rata-rata kinerja dan harapan seluruh atribut.
- d. Penjabaran tiap atribut disajikan dalam Diagram kartesius yang dibagi menjadi empat kuadran dan dibatasi.

10. Kesimpulan dan Saran

Setelah dapat menemukan hasil yang valid dan reliabel terkait dengan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan, berikutnya dalam menarik sebuah kesimpulan yang menjadi jawaban dari tujuan penelitian.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”
This page is intentionally left blank

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa bongkar muat barang di wilayah Cilegon, Provinsi Banten. Perusahaan yang disamakan dengan nama Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon ini berperan penting dalam mendukung aktivitas logistik dan distribusi barang melalui pelabuhan industri di kawasan tersebut.

Perusahaan ini melayani berbagai kegiatan operasional bongkar muat, yang meliputi *stevedoring* (pembongkaran dan pemuatan barang dari dan ke kapal), *cargodoring* (pengangkutan barang dari dermaga ke tempat penumpukan atau sebaliknya), serta *receiving/delivery* (penerimaan dan pengiriman barang dari atau ke pengguna jasa). Selain itu, perusahaan ini juga menyediakan peralatan (*equipment*) pendukung seperti *crane*, *forklift*, dan *conveyor* yang digunakan dalam menunjang kelancaran proses bongkar muat.

Pemilihan perusahaan ini sebagai objek penelitian dilatarbelakangi oleh peran strategisnya dalam mendukung kelancaran arus logistik kawasan industri, serta adanya kebutuhan untuk menganalisis tingkat kepuasan pelanggan atas layanan yang diberikan, guna meningkatkan daya saing dan efisiensi pelayanan.

4.2 Alur Proses Bisnis Perusahaan

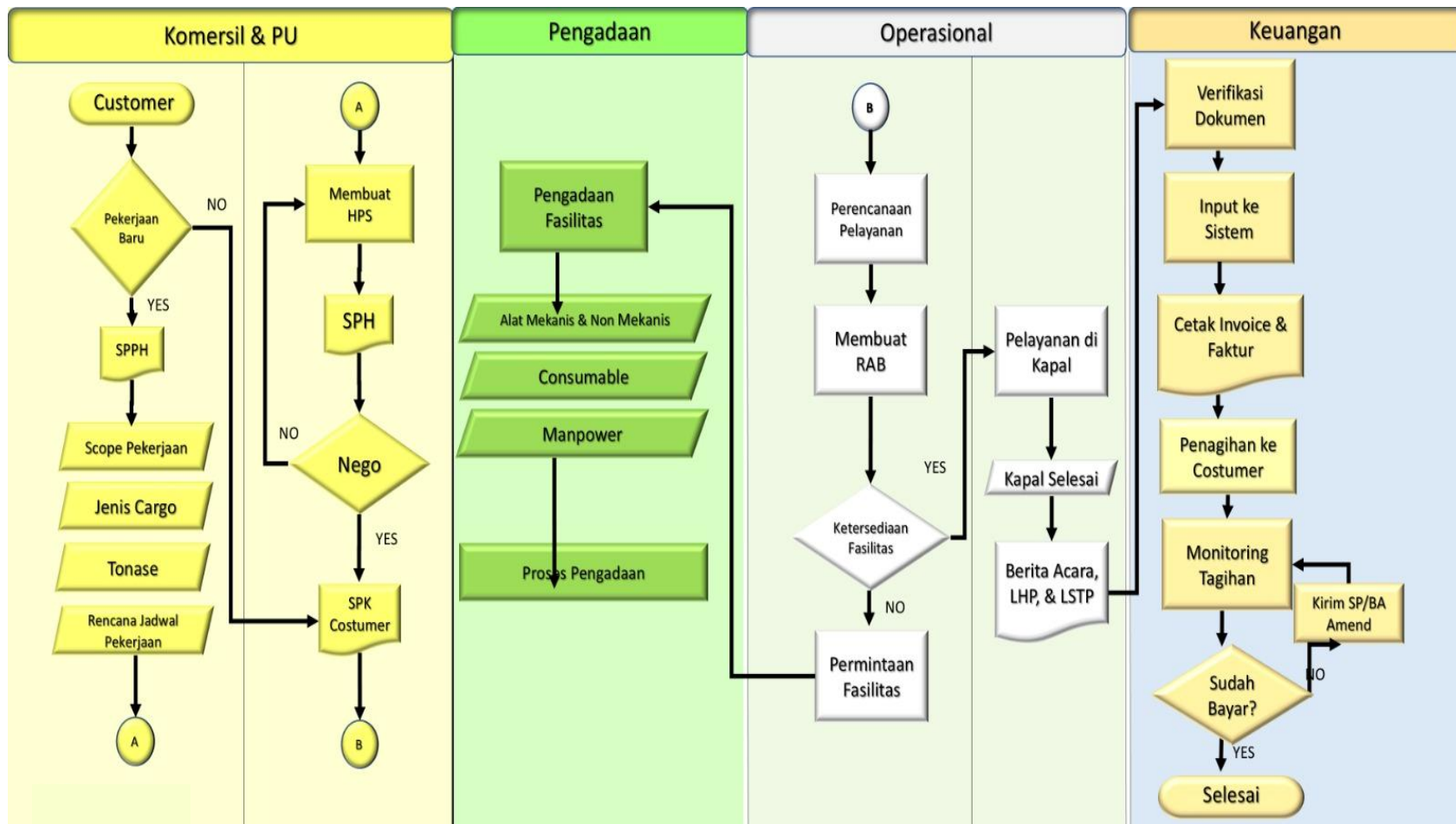
Untuk memahami bagaimana layanan bongkar muat dijalankan secara terstruktur di lingkungan perusahaan, perlu dilakukan pemetaan terhadap alur proses bisnis yang berlaku. Pemetaan ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai tahapan-tahapan utama yang dilalui mulai dari permintaan layanan hingga proses penyelesaian dan penagihan.

Alur proses bisnis disusun berdasarkan peran masing-masing pihak pelaksana dan menunjukkan keterkaitan antar kegiatan secara sistematis.

Dengan pemahaman ini, evaluasi terhadap efisiensi operasional dan kualitas layanan dapat dilakukan secara lebih objektif. Dalam konteks industri jasa kepelabuhanan, pemahaman terhadap alur proses bisnis menjadi hal yang krusial untuk memastikan setiap kegiatan operasional berjalan sesuai dengan standar dan kebutuhan pelanggan. Proses bisnis yang terdokumentasi dengan baik tidak hanya membantu dalam menjaga konsistensi pelayanan, tetapi juga menjadi dasar dalam pengambilan keputusan strategis untuk perbaikan berkelanjutan. Oleh karena itu, pemetaan alur proses bisnis merupakan langkah awal yang penting dalam mengidentifikasi potensi perbaikan, menekan risiko operasional, serta meningkatkan kepuasan pengguna jasa.

Selain itu, alur proses bisnis juga merefleksikan sinergi antara berbagai divisi atau unit kerja yang terlibat dalam proses bongkar muat, mulai dari penerimaan permintaan pelanggan, persiapan dokumen, koordinasi di lapangan, hingga pelaporan dan penagihan. Setiap tahapan memiliki peran penting dan saling bergantung, sehingga gangguan pada satu titik saja dapat berdampak pada keseluruhan layanan. Oleh sebab itu, pemahaman menyeluruh terhadap alur ini akan membantu perusahaan dalam meningkatkan transparansi proses, mempercepat waktu layanan, dan menekan biaya operasional yang tidak perlu.

Gambar 4. 1 memperlihatkan diagram alur proses bisnis pada Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon. Proses bisnis ini terdiri dari empat bagian utama, yaitu: Komersil & PU, Pengadaan, Operasional, dan Keuangan. Penjelasan dari masing-masing tahapan dijabarkan sebagai beri



Gambar 4. 1 Alur Proses Bisnis
(Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon, 2025)

Pada Gambar 4. 1 menjelaskan proses bisnis inti yang dilakukan oleh perusahaan dalam memberikan layanan jasa bongkar muat barang dari kapal ke darat maupun sebaliknya. Berikut ini adalah tahapan-tahapan prosesnya:

A. Komersil & PU

Proses diawali dari pihak *customer* yang mengajukan permintaan pekerjaan baru. Jika terdapat permintaan baru, maka proses berlanjut ke tahapan berikut:

1. SPPH (Surat Permintaan Penawaran Harga). Dokumen ini dibuat oleh pihak internal sebagai dasar untuk menyusun penawaran harga kepada pelanggan
2. Scope Pekerjaan, Jenis Cargo, Tonase, dan Rencana Jadwal Pekerjaan. Informasi detail mengenai pekerjaan dikumpulkan. Hal ini mencakup cakupan layanan yang diminta, jenis muatan, estimasi tonase, dan jadwal kegiatan.
3. Pembuatan HPS dan SPH. Tim akan membuat HPS (Harga Perkiraan Sendiri) untuk menentukan harga dasar, kemudian disusun dokumen SPH (Surat Penawaran Harga).
4. Negosiasi Harga. Apabila harga belum disepakati, dilakukan proses negosiasi. Jika negosiasi berhasil, maka dikeluarkan SPK (Surat Perintah Kerja) dari customer.

B. Pengadaan

Bagian pengadaan bertanggung jawab memastikan ketersediaan semua sumber daya yang dibutuhkan.

1. Pengadaan Fasilitas. Meliputi penyediaan alat mekanis dan non-mekanis, barang habis pakai (*consumable*), serta tenaga kerja (*manpower*).
2. Proses Pengadaan. Setelah permintaan diterima, proses pengadaan dilaksanakan sesuai kebutuhan dan jenis sumber daya yang dibutuhkan.

C. Operasional

Bagian ini mengelola pelaksanaan layanan bongkar muat secara langsung.

1. Perencanaan Pelayanan. dan Pembuatan RAB (Rencana Anggaran Biaya). Tim operasional membuat rencana kerja dan anggaran untuk pekerjaan tersebut.
2. Ketersediaan Fasilitas. Pemeriksaan apakah fasilitas yang diperlukan tersedia. Jika tidak, dilakukan permintaan fasilitas ke bagian pengadaan.
3. Pelayanan di Kapal. Proses kerja bongkar muat di kapal dilakukan sesuai rencana.
4. Kapal Selesai dan Dokumen Finalisasi. Setelah pekerjaan selesai, dibuat dokumen pelaporan seperti Berita Acara, Laporan Hasil Pekerjaan (LHP), dan Laporan Selesai Tenaga dan Peralatan (LSTP).

D. Keuangan

Setelah operasional selesai, proses berlanjut ke bagian keuangan untuk penagihan dan penyelesaian administratif.

1. Verifikasi Dokumen dan Input Sistem. Dokumen hasil pekerjaan diverifikasi dan dimasukkan ke dalam sistem keuangan.
2. Pencetakan Invoice dan Faktur. Dokumen penagihan dicetak dan dikirimkan ke customer.
3. Penagihan dan Monitoring Tagihan. Tim keuangan melakukan penagihan dan pemantauan pembayaran.
4. Status Pembayaran. Jika pelanggan telah melakukan pembayaran, maka proses dianggap selesai. Jika belum, maka dikirimkan Surat Peringatan (SP) atau Berita Acara Amendemen.

4.3 Faktor Penyebab Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan dipengaruhi oleh dua faktor yaitu harapan dan kinerja yang dirasakan oleh pelanggan. Bila pelayanan perusahaan dapat melampaui harapan pelanggan, maka jasa tersebut dikatakan memiliki kualitas yang baik dan dapat memuaskan pelanggan. Dalam memberikan kualitas

pelayanan yang baik, maka perusahaan harus meningkatkan tingkat kepuasan konsumen dengan berbagai cara. Seperti memaksimalkan pengalaman pengunjung hingga merasa nyaman dan senang saat diperlakukan dengan baik. Dengan memberikan pelayanan yang sesuai dengan apa yang diharapkan konsumen, maka kualitas pelayanan tersebut bisa dianggap sangat ideal.

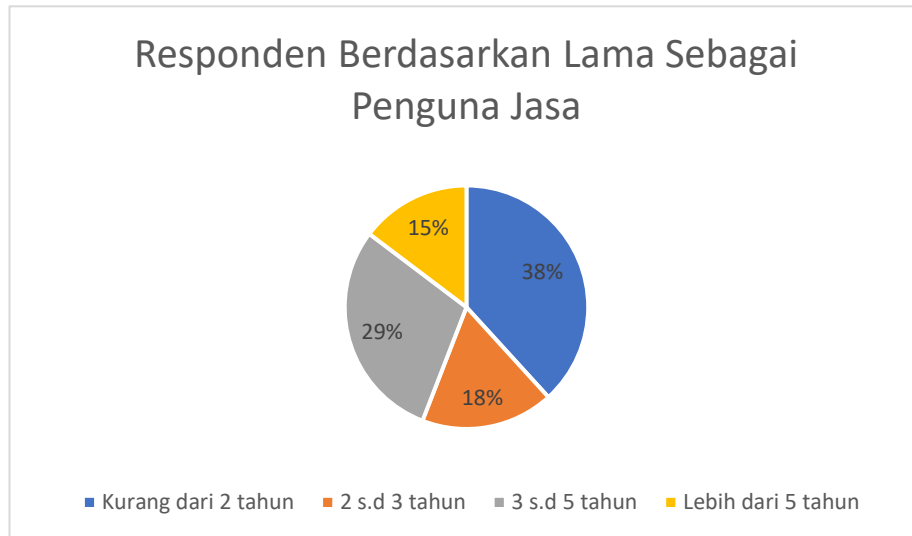
Berdasarkan pada Tabel 3. 3 menerangkan bahwa pada refrensi data atribut yang ada, maka perlu adanya konversi dimana poin-poin pernyataan tersebut dibuat berdasarkan konstuk atribut yang ada, sehingga dari pernyataan tersebut dapat dilakukan pengumpulan data seperti yang diinginkan. Dalam hal ini kualitas pelayanan sangat berpengaruh besar pada Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon, kurangnya pelayanan dapat memberikan dampak negative pada perusahaan, yang membuat perusahaan dinilai kurang baik oleh para pelanggan. Dengan mengetahui penyebab buruknya kualitas pelayanan pada perusahaan maka meningkatkan kualitas jasa dan pelayanan maka diharapkan akan berdampak terhadap peningkatan produktivitas.

4.4 Karakteristik Responden

Berdasarkan pengumpulan data diperoleh melalui kuesioner yang telah diberikan kepada 34 responden pelanggan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon. Maka dapat diketahui karakteristik setiap pelanggan dilakukan dengan harapan informasi ini dapat menjadi masukan bagi perusahaan dalam meningkatkan kualitas pelayanan terhadap kepuasan para pelanggan.

Karakteristik responden digunakan untuk mengetahui keragaman dari responden berdasarkan lama Perusahaan sebagai pengguna jasa. Hal tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran yang cukup jelas mengenai kondisi dari responden dan kaitannya dengan masalah dan tujuan penelitian tersebut. Dari hasil kuesioner yang diberikan oleh para pelanggan dapat dilihat karakteristik responden pada tabel tersebut:

1. Lama Perusahaan Sebagai Pengguna Jasa



Gambar 4. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Sebagai Pengguna Jasa
(Data diolah penulis, 2025)

Gambar 4. 2 menunjukkan distribusi responden berdasarkan lama waktu sebagai pengguna jasa. Berdasarkan data tersebut, diketahui bahwa mayoritas responden, yaitu sebesar 38%, merupakan pengguna jasa dengan durasi penggunaan kurang dari 2 tahun. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden merupakan pelanggan baru yang mungkin masih dalam tahap penyesuaian terhadap layanan yang diberikan oleh perusahaan.

Sementara itu, sebanyak 29% responden telah menggunakan jasa selama 3 hingga 5 tahun, yang menunjukkan tingkat loyalitas menengah dan pengalaman yang cukup dalam menilai kualitas layanan. Kemudian, 18% responden tercatat menggunakan jasa selama 2 hingga 3 tahun, dan 15% sisanya telah menjadi pelanggan selama lebih dari 5 tahun, yang dapat dikategorikan sebagai pelanggan loyal dengan pengalaman panjang terhadap pelayanan perusahaan.

Secara keseluruhan, distribusi ini mencerminkan bahwa perusahaan tidak hanya mampu menarik pelanggan baru, tetapi juga mempertahankan pelanggan lama. Keberadaan kedua kelompok ini penting untuk memberikan gambaran menyeluruh dalam mengevaluasi kinerja dan kualitas layanan yang telah diberikan.

4.5 Uji Validitas

Untuk menentukan kevalidan dari setiap pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner, peneliti menggunakan SPSS untuk mengelola data dengan jumlah sampel 34 responden. Adapun kriteria penilaian uji validitas dengan taraf signifikan (α) = 0,05 atau 5%, $n = 34$, dan $R_{table} = 0,329$. Jika $R_{hitung} > R_{tabel}$ maka pernyataan yang ada di kuisisioner sebagai alat pengukur dikatakan valid. Untuk menguji tingkat validitas data, dilakukan uji validitas pada tingkat kepentingan dan tingkat kinerja. Berikut ini merupakan contoh hasil perhitungan uji validitas pada instrument T1 Kepentingan pelanggan menggunakan Persamaan 2.12.

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x \sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{34(10571) - (132)(2711)}{\sqrt{[(34)(516) - (132)^2][(34)(217795) - (2711)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{359414 - 3578532}{\sqrt{(120)(55509)}}$$

$$r_{xy} = \frac{1562}{\sqrt{6661080}}$$

$$r_{xy} = \frac{1562}{2580,9} = 0,605$$

Berikut Tabel 4. 1 meruapakn hasil uji validitas pada tingkat kepentingan pada setiap atribut:

Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas Tingakat Kepentingan

Kode Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Keterangan
T1	0,605	0,329	<i>Valid</i>
T2	0,862	0,329	<i>Valid</i>
R3	0,840	0,329	<i>Valid</i>
R4	0,639	0,329	<i>Valid</i>
R5	0,862	0,329	<i>Valid</i>
R6	0,709	0,329	<i>Valid</i>
R7	0,929	0,329	<i>Valid</i>
A8	0,929	0,329	<i>Valid</i>
RS9	0,929	0,329	<i>Valid</i>
RS10	0,898	0,329	<i>Valid</i>
RS11	0,881	0,329	<i>Valid</i>
T12	0,881	0,329	<i>Valid</i>
R13	0,871	0,329	<i>Valid</i>

Kode Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Keterangan
R14	0,871	0,329	<i>Valid</i>
E15	0,799	0,329	<i>Valid</i>
A16	0,881	0,329	<i>Valid</i>
A17	0,835	0,329	<i>Valid</i>
R18	0,859	0,329	<i>Valid</i>
E19	0,826	0,329	<i>Valid</i>
RS20	0,600	0,329	<i>Valid</i>
E21	0,715	0,329	<i>Valid</i>

Sumber: Data diolah penulis, 2025

Bedasarkan Tabel 4.1 hasil uji validitas tingkat kepentingan pada atribut dinyatakan valid karena hasil rhitung lebih besar pada rtabel, maka dapat disimpulkan bahwa semua atribut pada tingkat kepentingan yang digunakan penelitian ini adalah valid. Setelah mengetahui hasil dari uji validitas pada atribut tingkat kepentingan selanjutnya menguji validitas pada tingkat kinerja. Berikut ini merupakan contoh hasil perhitungan uji validitas pada instrument T1 Kinerja menggunakan Persamaan pada rumus 2.12

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x \sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{34(9358) - (124)(2451)}{\sqrt{[(34)(426) - (124)^2][(34)(192165) - (2541)^2]}}$$

$$r_{xy} = \frac{318172 - 315084}{\sqrt{(332)(76929)}}$$

$$r_{xy} = \frac{3088}{\sqrt{25546428}}$$

$$r_{xy} = \frac{1562}{5053,75} = 0,611$$

Berikut hasil uji validitas terhadap tingkat Kinerja pada setiap atribut dapat dilihat pada Tabel 4. 2.

Tabel 4. 2 Hasil Uji Validitas Tingakat Kinerja

Kode Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Keterangan
T1	0,611	0,329	<i>Valid</i>
T2	0,582	0,329	<i>Valid</i>
R3	0,590	0,329	<i>Valid</i>
R4	0,499	0,329	<i>Valid</i>
R5	0,621	0,329	<i>Valid</i>
R6	0,465	0,329	<i>Valid</i>
R7	0,751	0,329	<i>Valid</i>
A8	0,777	0,329	<i>Valid</i>

Kode Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Keterangan
RS9	0,662	0,329	<i>Valid</i>
RS10	0,613	0,329	<i>Valid</i>
RS11	0,759	0,329	<i>Valid</i>
T12	0,767	0,329	<i>Valid</i>
R13	0,821	0,329	<i>Valid</i>
R14	0,736	0,329	<i>Valid</i>
E15	0,660	0,329	<i>Valid</i>
A16	0,698	0,329	<i>Valid</i>
A17	0,693	0,329	<i>Valid</i>
R18	0,693	0,329	<i>Valid</i>
E19	0,613	0,329	<i>Valid</i>
RS20	0,452	0,329	<i>Valid</i>
E21	0,552	0,329	<i>Valid</i>

Sumber: Data diolah penulis, 2025

Berdasarkan Tabel 4. 2 dari hasil uji validitas tingkat kinerja pada atribut dinyatakan valid karena hasil rhitung lebih besar pada rtabel, maka dapat disimpulkan bahwa semua atribut pada tingkat kinerja yang digunakan penelitian ini adalah valid.

4.6 Uji Reabilitas

Setelah seluruh atribut dinyatakan valid melalui uji validitas, tahapan selanjutnya adalah pelaksanaan uji reliabilitas. Uji ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana instrumen penelitian memiliki tingkat konsistensi internal, sehingga dapat dikatakan andal dalam mengukur variabel yang dimaksud. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan nilai Cronbach's Alpha sebagai indikator statistik. Analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS, berdasarkan data dari 34 responden. Berikut contoh perhitungan menggunakan Persamaan 2.13.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{v_t - pq}{v_t} \right)$$

$$r = \frac{21}{21-1} \left\{ \frac{3.507}{49.473} \right\}$$

$$r = 1.05(1 - 0.0709) = 1.05 - 0.9291$$

$$r = 0,976$$

Tabel 4. 3 Hasil Uji Reliabilitas Tingkat Kepentingan

<i>Variable</i>	<i>Cronbach's Alpha Variabel</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Keterangan</i>
Tingkat Kepentingan	0,976	0,60	<i>Reliabel</i>

Sumber: Data diolah penulis, 2025

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha pada Tingkat Kepentingan lebih dari 0,6, maka dapat dikatakan bahwa atribut-atribut yang digunakan dalam penelitian ini reliabel, dapat diandalkan, dan data hasil kuesioner dapat digunakan untuk tahap selanjutnya. Berikut merupakan perhitungan uji reliabilitas tingkat kinerja dengan mencari nilai r hitung dengan Persamaan 2.13.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{v_t - pq}{v_t} \right)$$

$$r = \frac{21}{21-1} \left\{ \frac{7.855}{68.564} \right\}$$

$$r = 1.05(1 - 0.1146) = 1.05 - 0.8854$$

$$r = 0,930$$

Tabel 4. 4 Hasil Uji Reliabilitas Tingkat Kinerja

<i>Variable</i>	<i>Cronbach's Alpha Variabel</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Keterangan</i>
Tingkat Kinerja	0,930	0,60	<i>Reliabel</i>

Sumber: Data diolah penulis, 2025

Berdasarkan hasil pada Tabel 4. 4, nilai Cronbach's Alpha untuk Tingkat Kinerja menunjukkan angka di atas 0,6. Dengan demikian, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terbukti memiliki tingkat reliabilitas yang memadai, sehingga data kuesioner yang diperoleh layak untuk dianalisis pada tahap berikutnya.

4.7 Customer Satisfaction Index

Tahap selanjutnya dari pengolahan data harapan dan kinerja pada Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon adalah mengukur tingkat kepuasan konsumen dengan membuat CSI. CSI digunakan untuk mengetahui

tingkat kepuasan konsumen secara menyeluruh dengan melihat tingkat kenyataan dari tiap variabel kualitas pelayanan yang di kembangkan dari variabel *service quality*.

1. Menentukan *Mean Importance Score* (MIS) dan *Mean Satisfaction Score* (MSS). *Mean Importance Score* (MIS) merupakan rata-rata skor dari tingkat kepentingan atau atribut yang berasal dari rata-rata harapan konsumen. *Mean Satisfaction Score* (MSS) merupakan rata-rata skor tingkat kepuasan atau atribut yang berasal dari kinerja perusahaan yang dirasakan oleh konsumen. Berikut ini di sajikan contoh perhitungan menggunakan Persamaan pada rumus 2.1 dan 2.2.

- $$MSS = \frac{\sum_{i=1}^k X_i}{n}$$
$$MSS = \frac{[4+4+4+4...+4]}{34} = 3,88$$
- $$MIS = \frac{\sum_{i=1}^k Y_i}{n}$$
$$MIS = \frac{[3+4+4+4...+4]}{34} = 3,65$$

2. Menghitung WF (*Weight Factor*), bobot ini merupakan persentase nilai MIS per indikator terhadap total MIS seluruh indicator, contoh perhitungan menggunakan Persamaan pada rumus 2.3.

- $$WF = \frac{MIS_i}{\sum_{i=1}^p MIS_i} \times 100\%$$
$$WF = \frac{3,88}{3,88+3,82+3,74...+3,82} \times 100\%$$
$$WF = 4,87\%$$

3. Menghitung WS (*Weight Score*), bobot ini merupakan perkalian antara WF dengan nilai rata-rata tingkat harapan contoh perhitungan menggunakan Persamaan pada rumus 2.4

- $$WS_i = WFi \times MSS$$
$$WS = 4,87 \times 3,65 = 17,76$$

4. Menentukan *Customer Satisfaction Index* (CSI) menggunakan Persamaan pada rumus 2.5.

$$\bullet \quad CSI = \frac{\sum WS}{HS} \times 100\%$$

$$CSI = \frac{355,92}{4} \times 100\% = 88,98\%$$

Tabel 4. 5 Hasil Perhitungan Metode CSI

Atribut	MIS	MSS	WF	WS
T1	3,88	3,65	4,87	17,76
T2	3,82	3,53	4,80	16,92
R3	3,74	3,53	4,68	16,53
R4	3,82	3,44	4,80	16,50
R5	3,82	3,38	4,80	16,22
R6	3,76	3,32	4,72	15,69
R7	3,76	3,41	4,72	16,11
A8	3,76	3,26	4,72	15,41
RS9	3,76	3,53	4,72	16,66
RS10	3,71	3,62	4,65	16,81
RS11	3,74	3,59	4,68	16,81
T12	3,74	3,62	4,68	16,95
R13	3,85	3,59	4,83	17,34
R14	3,85	3,65	4,83	17,62
E15	3,79	3,71	4,76	17,63
A16	3,74	3,65	4,68	17,09
A17	3,85	3,5	4,83	16,91
R18	3,85	3,56	4,83	17,20
E19	3,82	3,74	4,80	17,91
RS20	3,79	3,65	4,76	17,35
E21	3,85	3,82	4,83	18,48
Total	79,74	74,74	100,00	355,92

Sumber: Data diolah penulis, 2025

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh nilai Customer Satisfaction Index (CSI) sebesar 88,98%. Untuk menginterpretasikan tingkat kepuasan pelanggan secara kuantitatif, diperlukan proses klasifikasi terhadap nilai CSI ke dalam beberapa kategori penilaian. Klasifikasi ini merujuk pada kriteria tingkat kepuasan nilai CSI sehingga dapat diketahui nilai CSI dalam skala interpretatif. sehingga dapat diketahui posisi nilai CSI dalam skala interpretatif yang telah ditentukan.

Tabel 4. 6 Kriteria Nilai CSI

Nilai	Interval%	Keterangan
1	0 – 25	Sangat Tidak Puas
2	26 – 50	Tidak Puas
3	51 – 75	Puas
4	76 - 100	Sangat Puat

Sumber: Ridwan., 2020

Merujuk pada Tabel 4. 6 yang merupakan kriteria nilai Customer Satisfaction Index, nilai CSI yang didapat pada perhitungan sebelumnya sebesar 88,98 %, maka nilai tersebut berada pada interval 76 - 100%, maka tingkat kepuasan pelanggan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di cilegon dapat dikategorikan sangat puas.

4.8 Importance Performance Analysis

Tahap selanjutnya dalam analisis ini adalah mengidentifikasi hubungan antara hasil pengukuran kualitas pelayanan dengan tingkat kepuasan pelanggan. Pada tahap ini digunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk memetakan posisi masing-masing atribut pelayanan berdasarkan persepsi pelanggan. Matriks IPA terdiri dari empat kuadran yang mengelompokkan atribut layanan berdasarkan dua sumbu, yaitu sumbu X yang merepresentasikan tingkat kinerja (*performance*) dan sumbu Y yang merepresentasikan tingkat harapan (*importance*). Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui posisi setiap atribut dalam masing-masing kuadran (I, II, III, atau IV), yang selanjutnya menjadi dasar dalam menentukan prioritas perbaikan maupun kekuatan layanan yang sudah baik. Langkah awal dalam penerapan analisis ini dimulai dengan menghitung tingkat kesesuaian antara nilai harapan dan kinerja pelanggan terhadap layanan perusahaan. Sebagai ilustrasi, berikut disajikan contoh perhitungan tingkat kesesuaian untuk atribut T1 menggunakan Persamaan pada rumus 2.7

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

$$Tki = \frac{124}{132} \times 100\%$$

$$Tki = 0,9394$$

$$Tki = 93,94\%$$

Berikut hasil perhitungan tingkat kesesuaian dapat dilihat pada Tabel 4. 7

Tabel 4. 7 Perhitungan Tingkat Kesesuaian

Atribut	Kinerja (x)	Kepentingan (y)	Total Tki
T1	124	132	93,94%
T2	120	130	92,31%
R3	120	127	94,49%
R4	117	130	90,00%
R5	115	130	88,46%
R6	113	128	88,28%
R7	116	128	90,63%
A8	111	128	86,72%
RS9	120	128	93,75%
RS10	123	126	97,62%
RS11	122	127	96,06%
T12	123	127	96,85%
R13	122	131	93,13%
R14	124	131	94,66%
15	126	129	97,67%
A16	124	127	97,64%
A17	119	131	90,84%
R18	121	131	92,37%
E19	127	130	97,69%
RS20	124	129	96,12%
E21	130	131	99,24%
Rata-rata			93,74%

Sumber: Data diolah penulis, 2025

Bedasarkan Tabel 4.7 dari hasil perhitungan rata-rata tingkat kesesuaian sebesar 93,74%, maka dapat dikatakan bahwa kinerja dari masing-masing atribut pelayanan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon belum sepenuhnya terpenuhi dikarenakan nilai tersebut masih dibawah ambang 100%. Artinya pelayanan yang di berikan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon belum sepenuhnya sesuai dengan harapan atau kepentingan para pengguna jasa bongkar muat.

Sebelum membuat diagram kartesius terlebih dahulu dilakukan perhitungan nilai rata-rata dari tingkat kepentingan dan tingkat kinerja. Nilai

rata-rata tersebut digunakan untuk mengetahui posisi atribut dalam diagram kartesius. Perhitungan nilai rata-rata dari tingkat kepentingan dan tingkat kinerja menggunakan Persamaan pada rumus 2.8 dan 2.9.

Atribut T1 (Kinerja)

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

$$\bar{X} = \frac{124}{21} = 3,65$$

Artibut T1 (Kepentingan)

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

$$\bar{Y} = \frac{132}{21} = 3,88$$

Tabel 4. 8 Hasil Rata-rata Penilaian Tingkat Kinerja dan Tingkat Harapan

Atribut	$\sum X$	Rata-rata X	$\sum Y$	Rata-rata Y
T1	124	3,65	132	3,88
T2	120	3,53	130	3,82
R3	120	3,53	127	3,74
R4	117	3,44	130	3,82
R5	115	3,38	130	3,82
R6	113	3,32	128	3,76
R7	116	3,41	128	3,76
A8	111	3,26	128	3,76
RS9	120	3,53	128	3,76
RS10	123	3,62	126	3,71
RS11	122	3,59	127	3,74
T12	123	3,62	127	3,74
R13	122	3,59	131	3,85
R14	124	3,65	131	3,85
E15	126	3,71	129	3,79
A16	124	3,65	127	3,74
A17	119	3,50	131	3,85
R18	121	3,56	131	3,85
E19	127	3,74	130	3,82
RS20	124	3,65	129	3,79
E21	130	3,82	131	3,85
Total	X	74,74	Y	79,74

Rata-rata	X	3,56	Y	3,79
------------------	----------	-------------	----------	-------------

Sumber: Data diolah penulis, 2025

Merujuk pada hasil perhitungan yang tersaji dalam Tabel 4.8, diperoleh rata-rata keseluruhan tingkat kinerja sebesar 79,74, serta rata-rata tingkat kepentingan sebesar 74,74. Angka-angka tersebut diperoleh dari hasil pengolahan data rata-rata masing-masing atribut berdasarkan jawaban dari 3 responden. Langkah selanjutnya adalah melakukan pemetaan ke dalam diagram kartesius *Importance Performance Analysis* (IPA) guna menentukan posisi masing-masing atribut pada empat kuadran analisis. Proses pemetaan ini dilakukan dengan memanfaatkan Persamaan 2.10 dan 2.11 untuk menghitung nilai rata-rata kinerja dan harapan, yang kemudian dijadikan sebagai titik tengah (garis pemisah) pada sumbu X (kinerja) dan Y (kepentingan). Titik tengah inilah yang menjadi acuan dalam pengelompokan atribut ke dalam keempat kuadran analisis.

Atribut Kinerja:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{k}$$

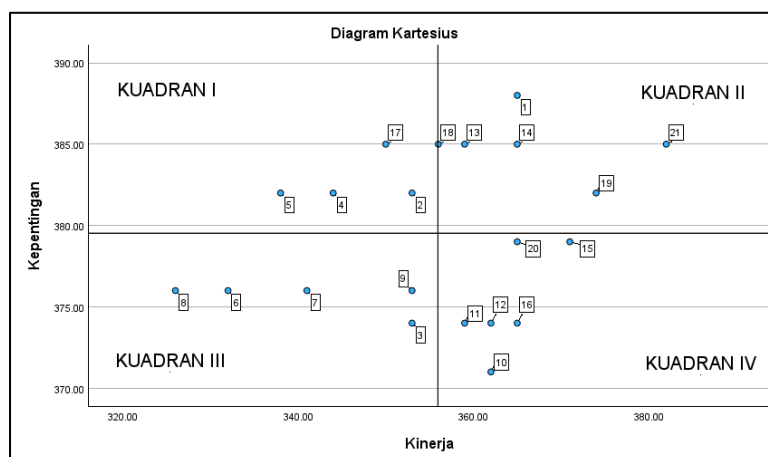
$$\bar{X} = \frac{74,74}{21} = 3,56$$

Atribut Kepentingan:

$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{k}$$

$$\bar{Y} = \frac{79,74}{21} = 3,79$$

Hasil perhitungan rata-rata tingkat kinerja dan harapan menunjukkan bahwa nilai rata-rata tingkat kinerja sebesar 3,79. Nilai ini berfungsi sebagai garis pembagi horizontal pada sumbu X dalam matriks *Importance Performance Analysis* (IPA). Sementara itu, rata-rata tingkat harapan mencapai 3,56 yang digunakan sebagai garis pembagi vertikal pada sumbu Y. Nilai-nilai rata-rata ini selanjutnya menjadi referensi dalam pengelompokan seluruh atribut ke dalam empat kuadran analisis pada diagram kartesius. Selanjutnya, Gambar 4. 3 menampilkan matriks IPA yang terbagi menjadi empat kuadran, sebagai dasar dalam mengevaluasi prioritas perbaikan dan penguatan kualitas pelayanan.



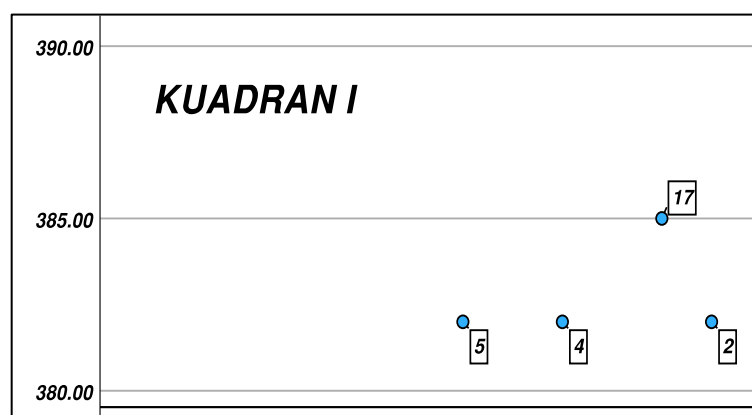
Gambar 4. 3 Diagram Kartesius
(Data diolah penulis, 2025)

Berdasarkan hasil dari Gambar 4.6 pada diagram kartesius menjelaskan hasil uji atribut pertanyaan pada kuisioner dengan SPSS:

1. Kuadran I: Pada kuadran ini menjelaskan bahwa faktor atau atribut yang dianggap memengaruhi kepuasan pelanggan yang masih merasa belum puas karena ekspektasinya tidak terpenuhi. Terdapat 4 atribut yang termasuk kedalam kuadran I yang harus diperbaiki yaitu atribut 2, 4, 5 dan 17.
2. Kuadran II: Pada kuadran ini menjelaskan bahwa pelanggan merasa puas karena harapannya terpenuhi dengan kinerja yang baik dan perusahaan dapat mempertahakannya, dianggap sangat penting dan memuaskan. Terdapat 6 atribut yang termasuk kedalam kuadran II yaitu atribut 1, 13, 14, 18, 19 dan 21
3. Kuadran III: Menggambarkan kondisi di mana tingkat kinerja perusahaan masih rendah, namun hal tersebut sejalan dengan tingkat harapan pelanggan yang juga relatif rendah. Dengan demikian, pelanggan tidak terlalu merasa terganggu terhadap rendahnya kinerja yang diberikan. Pada kuadran ini, terdapat 5 atribut yang termasuk ke dalam kuadran III, yaitu Atribut 3, 6, 7, 8 dan 9
4. Kuadran IV: Menunjukkan faktor-faktor yang dinilai kurang penting serta tidak terlalu diharapkan oleh pelanggan, namun justru pelaksanaannya dilakukan secara berlebihan. Dengan kata lain, atribut-atribut dalam

kuadran ini meskipun kurang menjadi prioritas bagi pelanggan, namun kinerjanya sudah sangat memuaskan. Pada kuadran ini terdapat 6 atribut yang termasuk ke dalam kuadran IV, yaitu Atribut 11, 12, 15, 16 dan 20

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA), terdapat 4 atribut yang termasuk dalam Kuadran I, yaitu Atribut 2, Atribut 4, Atribut 5, Atribut 17. Atribut-atribut ini menunjukkan bahwa meskipun tingkat harapan pelanggan terhadap aspek-aspek tersebut sangat tinggi, namun kinerja perusahaan dalam memenuhinya masih rendah. Kondisi ini menyebabkan pelanggan merasa kurang puas terhadap layanan yang diberikan. Visualisasi pemetaan atribut-atribut tersebut dalam Kuadran I ditampilkan pada Gambar 4. 4



Gambar 4. 4 Kuadran I Matriks IPA
(Data diolah penulis, 2025)

Gambar 4.7 adalah gambar yang menunjukan atribut-atribut yang perlu ditingkatkan kinerjanya agar pelanggan bisa terpenuhi harapannya. Adapun atribut-atribut pada kuadran I sebagai berikut :

1. Atribut dengan kode T2 adalah tercukupinya jumlah petugas di lapangan (Administrasi, Operasional, TKBM)
2. Atribut dengan kode R4 adalah ketepatan waktu penyelesaian handling cargo dengan target
3. Atribut dengan kode R5 adalah kesesuaian biaya yang dibayarkan dengan fasilitas dan pelayanan yang diberikan

4. Atribut dengan kode A17 adalah keamanan dalam proses bongkar muat kargo

4.9 Rekomendasi Perbaikan

Berikut merupakan rekomendasi perbaikan yang dapat diusulkan oleh perusahaan. Proses penentuan rekomendasi ini dilakukan melalui wawancara dan brainstorming bersama pihak Divisi Komersil dan PU. Perbaikan difokuskan pada atribut-atribut yang berada dalam Kuadran I, sebagai prioritas dalam peningkatan kualitas pelayanan. Hasil dari wawancara dan brainstorming yang telah divalidasi oleh Divisi Komersil dan PU dapat dilihat pada Tabel 4. 9.

Tabel 4. 9 Rekomendasi Perbaikan Pelayanan

No	Atribut Pertanyaan	Rekomendasi Perbaikan
1	Tercukupinya jumlah petugas di lapangan (Administrasi, Operasional, TKBM)	<ul style="list-style-type: none"> • Perusahaan perlu melakukan evaluasi kebutuhan jumlah personil di lapangan dengan mempertimbangkan beban kerja aktual serta fluktuasi volume pekerjaan. Selain itu, perlu dilakukan penyesuaian jadwal kerja yang fleksibel agar ketersediaan tenaga kerja tetap optimal, khususnya pada saat terjadi lonjakan aktivitas operasional. • Langkah yang harus di lakukan yaitu Melakukan analisis kebutuhan tenaga kerja berdasarkan volume aktivitas mingguan dan bulanan, serta menerapkan sistem kerja shift dan penyediaan tenaga kerja cadangan untuk mengantisipasi peningkatan beban kerja.
2	Ketepatan waktu penyelesaian handling cargo dengan target	<ul style="list-style-type: none"> • Perlu dilakukan evalusai pada prosedur operasional yang lebih sistematis dan realistis dalam menetapkan waktu penyelesaian handling cargo. Selain itu, peningkatan efektivitas koordinasi antar unit kerja terkait perlu dilakukan untuk memastikan kelancaran proses bongkar muat sesuai target yang telah ditetapkan. • Langkah yang harus dilakukan yaitu Melakukan evaluasi berkala terhadap pelaksanaan prosedur dengan menggunakan data realisasi waktu penyelesaian cargo, serta mengoptimalkan sistem monitoring dan komunikasi antardivisi guna memastikan ketercapaian target waktu yang telah ditetapkan.

No	Atribut Pertanyaan	Rekomendasi Perbaikan
3	Kesesuaian biaya yang dibayarkan dengan fasilitas dan pelayanan yang diberikan	<ul style="list-style-type: none"> • Disarankan agar perusahaan secara berkala melakukan peninjauan terhadap kesesuaian tarif layanan dengan fasilitas serta pelayanan yang diberikan. Evaluasi ini bertujuan untuk menjaga keseimbangan antara biaya yang dibebankan kepada pelanggan dengan kualitas fasilitas dan layanan yang mereka terima. • Langkah yang harus dilakukan yaitu Melakukan evaluasi tarif layanan melalui survei kepuasan pelanggan dan benchmarking terhadap standar tarif di pelabuhan sejenis untuk menjaga keseimbangan antara harga dan layanan yang diberikan.
4	Keamanan dalam proses bongkar muat kargo	<ul style="list-style-type: none"> • Perusahaan perlu memperketat pengawasan dalam implementasi standar prosedur keamanan kerja di lapangan seperti diadakannya pengecekan kelengkapan APD dan adanya pengarahan dari K3 sebelum memulai pekerjaan. Selain itu, pemenuhan serta pemeliharaan peralatan keselamatan kerja bagi seluruh petugas perlu terus dioptimalkan untuk meminimalisir potensi risiko kecelakaan kerja selama proses bongkar muat berlangsung. • Langkah yang harus dilakukan yaitu Melaksanakan pelatihan keselamatan kerja secara berkala dan melakukan inspeksi rutin terhadap peralatan keselamatan serta penerapan standar keamanan operasional di area bongkar muat.

Sumber: Data diolah penulis, 2025

Berdasarkan hasil analisis *Importance-Performance Analysis* (IPA), terdapat empat atribut pelayanan yang masuk ke dalam Kuadran I, yang menunjukkan bahwa atribut-atribut tersebut memiliki tingkat kepentingan yang tinggi di mata pelanggan, namun kinerjanya dinilai masih kurang optimal. Oleh karena itu, atribut-atribut ini menjadi prioritas utama yang harus diperhatikan secara serius oleh perusahaan untuk meningkatkan kualitas layanan secara keseluruhan. Atribut pertama yaitu “Tercukupinya jumlah petugas di lapangan (Administrasi, Operasional, TKBM)” menunjukkan bahwa keberadaan tenaga kerja yang memadai sangat berpengaruh terhadap kelancaran proses pelayanan. Ketidaktercukupan jumlah tenaga kerja dapat menimbulkan keterlambatan, penumpukan

pekerjaan, hingga penurunan efisiensi operasional. Hal ini sejalan dengan penelitian Thabrani (2020) yang menyatakan bahwa pemberdayaan dan kecukupan tenaga kerja menjadi elemen penting dalam meningkatkan kinerja pelayanan di sektor publik. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan evaluasi beban kerja harian secara berkala dan menyesuaikan jadwal kerja secara fleksibel agar ketersediaan personel selalu optimal.

Selanjutnya, atribut kedua yakni “Ketepatan waktu penyelesaian handling cargo dengan target” mencerminkan pentingnya keandalan dan kepastian waktu dalam pelayanan. Ketidaktepatan waktu dapat menyebabkan terganggunya rantai pasok pelanggan dan meningkatkan ketidakpuasan.

Berdasarkan hasil diskusi dan observasi di lapangan, diketahui bahwa perusahaan belum memiliki acuan waktu penyelesaian yang bersifat baku dalam proses handling cargo. Target waktu yang digunakan masih bersifat fleksibel dan bergantung pada jenis serta karakteristik cargo, seperti tonase dan metode bongkar muat. Selain itu, tidak terdapat sistem evaluasi waktu yang terstruktur secara rutin, sehingga pencapaian target tidak selalu dapat dipantau atau ditindaklanjuti dengan baik. Di sisi lain, pengaturan jam kerja operasional juga belum disesuaikan secara optimal dengan fluktuasi aktivitas di lapangan, sehingga dalam beberapa kondisi dapat menyebabkan keterlambatan pelayanan.

Sebagai bentuk perbaikan, perusahaan disarankan untuk menyusun SOP yang lebih realistis dan fleksibel, dengan:

- Menetapkan target waktu penyelesaian berdasarkan jenis cargo.
- Mengevaluasi dan menyesuaikan pola jam kerja agar lebih adaptif terhadap kondisi operasional.
- Meningkatkan evaluasi harian terhadap pencapaian waktu, serta memperkuat koordinasi antar unit kerja guna menjaga kelancaran proses bongkar muat.

Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Rukmantara (2024), yang mengungkapkan bahwa rendahnya ketepatan waktu pelayanan kapal di pelabuhan Tanjung Priok disebabkan oleh lemahnya koordinasi internal dan

belum optimalnya prosedur operasional standar. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan dalam penyusunan SOP yang lebih realistis serta peningkatan koordinasi lintas divisi agar target waktu penyelesaian dapat tercapai secara konsisten.

Atribut ketiga yaitu “Kesesuaian biaya dengan fasilitas dan pelayanan yang diberikan” menunjukkan adanya persepsi ketidakseimbangan antara tarif yang dikenakan dengan kualitas layanan yang diterima. Kondisi ini dapat menurunkan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Studi oleh Saputro (2021) menyatakan bahwa kualitas fasilitas dan kesesuaian tarif berpengaruh signifikan terhadap persepsi nilai pelanggan dan kepuasan mereka terhadap pelayanan publik. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan peninjauan terhadap struktur tarif layanan secara berkala serta meningkatkan kualitas fasilitas pendukung agar pelanggan merasa nilai yang mereka bayarkan sepadan dengan manfaat yang diterima.

Terakhir, atribut “Keamanan dalam proses bongkar muat kargo” merupakan aspek krusial karena berkaitan langsung dengan keselamatan kerja dan keamanan barang pelanggan. Penerapan prosedur keamanan yang kurang optimal dapat menimbulkan risiko kecelakaan kerja dan kerusakan barang, yang berdampak pada kerugian operasional dan reputasi perusahaan. Menurut Darmawan dan Widayanti (2024), penerapan standar keamanan sesuai regulasi seperti IMDG Code sangat diperlukan dalam kegiatan bongkar muat untuk menghindari potensi kecelakaan dan kerugian logistik. Oleh karena itu, perusahaan perlu memperketat pengawasan terhadap penerapan SOP keamanan, memberikan pelatihan K3 secara rutin, dan memastikan tersedianya fasilitas keselamatan kerja seperti alat pelindung diri dan sistem peringatan dini secara optimal.

Untuk meningkatkan aspek keamanan selama proses bongkar muat kargo. *Output* merekomendasikan pengambilan langkah nyata yang tidak hanya bersifat prosedural, tetapi juga terukur. Salah satu langkah konkrit yang dapat diterapkan adalah dengan membuat tabel monitoring keamanan harian yang digunakan oleh petugas pengawas lapangan untuk mencatat potensi bahaya, pelanggaran prosedur, serta tindakan pencegahan atau penanggulangan yang

dilakukan di lapangan. Proses penentuan *output* rekomendasi ini dilakukan melalui wawancara dan diskusi bersama pihak Divisi Komersil dan PU

Tabel ini akan berfungsi sebagai alat dokumentasi sekaligus evaluasi harian terhadap penerapan SOP keamanan dan ketaatan tenaga kerja terhadap prosedur keselamatan kerja. Dengan demikian, perusahaan dapat melakukan analisis berkala terhadap pola-pola pelanggaran atau insiden, serta melakukan perbaikan secara sistematis dan terencana. (Lampiran 12)

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan analisis pembahsana yang telah dilakukakn dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut

1. Hasil pengukuran tingkat kepuasan pelanggan menggunakan metode Customer Satisfaction Index (CSI) menunjukkan bahwa pelanggan berada dalam kategori sangat puas, dengan nilai CSI sebesar 88,98%. Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum, pelayanan yang diberikan oleh perusahaan telah memenuhi atau bahkan melampaui ekspektasi pelanggan.
2. Rata-rata tingkat kesesuaian antara tingkat harapan dan tingkat kinerja pelanggan terhadap pelayanan perusahaan sebesar 93,74%. Meskipun demikian, masih terdapat selisih yang menunjukkan bahwa terdapat beberapa atribut pelayanan yang belum sepenuhnya sesuai dengan harapan pelanggan.
3. Hasil pemetaan melalui *Importance Performance Analysis* (IPA), ditemukan empat atribut pelayanan yang termasuk ke dalam Kuadran I (Prioritas Utama), yaitu, (1) Tercukupinya jumlah petugas di lapangan (Administrasi, Operasional, TKBM). (2) Ketepatan waktu penyelesaian handling cargo dengan target. (3) Kesesuaian biaya yang dibayarkan dengan fasilitas dan pelayanan yang diberikan. (4) Keamanan dalam proses bongkar muat kargo.

Keempat atribut tersebut memiliki tingkat kepentingan yang tinggi, namun tingkat kinerjanya masih relatif rendah, sehingga menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan guna meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, maka peneliti memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat menjadi masukan konstruktif bagi perusahaan, antara lain:

1. Peningkatan terhadap atribut prioritas (Kuadran I):
Perusahaan disarankan untuk segera melakukan perbaikan terhadap atribut-atribut yang berada pada Kuadran I, antara lain:
 - Melakukan evaluasi jumlah personel di lapangan secara berkala dengan mempertimbangkan beban kerja aktual dan fluktuasi volume pekerjaan, serta menerapkan sistem kerja shift dan penempatan tenaga kerja cadangan guna menjaga kontinuitas operasional.
 - Menyusun dan memperbarui Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam penanganan cargo agar lebih sistematis dan realistis, serta meningkatkan efektivitas koordinasi antarunit kerja untuk menjamin ketepatan waktu layanan.
 - Melakukan evaluasi berkala terhadap struktur tarif layanan dengan memperhatikan kesesuaian antara harga dan kualitas layanan yang diberikan, termasuk melalui survei pelanggan dan benchmarking terhadap pelabuhan sejenis.
 - Meningkatkan pengawasan terhadap implementasi standar keselamatan kerja, menyelenggarakan pelatihan K3 secara berkala, dan melakukan inspeksi rutin terhadap fasilitas keselamatan di area kerja.
2. Mempertahankan atribut berkinerja tinggi (Kuadran II):
Perusahaan perlu terus mempertahankan dan, jika memungkinkan, meningkatkan kualitas pelayanan pada atribut-atribut yang sudah dinilai penting dan berkinerja tinggi agar dapat memperkuat loyalitas pelanggan.
3. Melakukan monitoring dan evaluasi berkelanjutan:
Disarankan agar perusahaan melakukan evaluasi kepuasan pelanggan secara berkala serta mengembangkan sistem monitoring internal untuk

menilai efektivitas pelayanan, sehingga upaya perbaikan dapat dilakukan secara proaktif dan terukur

4. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk fokus pada analisis beban kerja guna mengetahui kebutuhan ideal jumlah tenaga kerja serta efisiensi distribusi tugas di lapangan, sehingga dapat mendukung perbaikan kinerja operasional secara lebih akurat.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”
This page is intentionally left blank

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, L. D., Panji, D., & Ikasari, D. M. (2021). Analisis Presepsi Konsumen Menggunakan Metode *Importance Performance Analysis* dan *Customer Statisfaktion Index*. **Jurnal Industri**, 74–81 .
- Wiryanan, T. S. (2024). *Analisa Pelayanan Bongkar Muat Petikemas yang Optimal Pada Terminal Petikemas Surabaya*. **Jurnal Media Publikasi Terapan Transportasi**, 222-229.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asniar, N., Prananingrum, K. D., Putra, Z., & Yasir. (2023). *Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Konsumen Bongkar Muat pada PT. Pelabuhan Indonesia IV (PERSERO) Cabang Kendari*. **Jurnal Pendidikan Tambusai**, 3665-3675.
- Creswell, J. W. (2015). **Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches** (4th ed. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Dewi, K. A. (2018). *Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Loyalitas Pelanggan Melalui Kepuasan Pelanggan sebagai Variabel Intervening (Studi pada Pelanggan Dunkin' Donuts di Surabaya dan Sidoarjo)*. **Bisnis dan Manajemen**, 9, 43-55.
- Ghozali, I. (2016). **Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23** (Edisi 8). Semarang: Universitas Diponegoro.
- Katharina, R. (2020). **Pelayanan Publik dan Pemerintahan Digital Indonesia**. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Nurdiansya, N., Yusuf, M., & Winarni. (2019). *Analisis Kepuasan Pelanggan Gerai Telkomsel dan Indosat Dengan Menggunakan Metode Service Quality dan Quality Function Deployment*. **Jurnal Rekavasi**, 33-42.
- Permana, M. V. (2013). *Peningkatan Kepuasan Pelanggan melalui Kualitas Produk dan Kualitas Layanan*. **Jurnal dinamika Manajemen**.
- Rahmi, M., & Khairiah Nst, P. (2023). *Analysis Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Importance Performance Analysis dan Customer Statisfaktion Index* **Jurnal Matematika**, 15–29.
- Sasono, B. H. (2012). **Manajemen Pelabuhan dan Realisasi Ekspor Impor yang ditulis oleh Prof. Dr. Herman Budi Sasono, S.E., M.M., dan diterbitkan pada tahun 2012 oleh** . Yogyakarta: CV. Andi Offset di Yogyakarta.

- Siarmasa, A., Tjokro, C. I., Saleky, S. J., Gomies, S., & Nahuway, V. F. (2023). *Pengarus Kualitas Peyanan Terhadap Kepuasan Konsument dan Loyalitas Pelanggan*. **Jurnal Administrasi Terapan**, 422-434.
- Sibarani, V. R., Fauzi, M., & Anggraini, R. (2024). *Assessing the Passenger Satisfaction of Fast Ship Services at Ulee Lheue Port - Balohan Route in Aceh Province: A Customer Satisfaction Index (CSI) Analysis*. **International Journal of Global Optimization and Its Application**, 1-10.
- Sugiyono. (2016). **Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D**. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). **Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D**. **Bandung: Alfabeta**. Bandung: Alfabeta
- Surti, I., & Anggraeni, F. N. (2020). Pengarus Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsument. **Sientific Journal Of Reflektion**, 261-270.
- Tjiptono, F., & Chandra, G. (2017). **Pemasaran Strategik**. yogyakarta: Andi.
- Wahono, Q. F., & Minto, W. (2024). *Analisis Kepuasan Pelanggan Perusahaan Galangan Kapal dengan Customer Satisfaction Index untuk Strategi Pemasaran Berbasis SWOT*. Vol. 11, 526-535.
- Wiryawan. (2024). *Analisa Pelayanan Bongkar Muat Petikemas yang Optimal Pada Terminal Petikemas Surabaya*. **Jurnal Media Publikasi Terapan Transportas**, 2, 3025 - 8774.
- Yuliana, & Purnama, I. (2021). *Pengaruh Kualitas Pelayanan, Kepuasan Pelanggan Dan Nilai Pelanggan Dalam Meningkatkan Loyalitas Pelanggan Pada PO. Titian Mas Cabang Bima*. **Jurnal Ilmiah Manajeme Bisnis**, 162-170.
- Yulianti, E., & Umbara, T. (2020). *Analiya Kepuasan Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Menggunakan metode Importance Performance Anlysis*. **Jurnal Teknoif**, 78-86.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisa Survey Tahun 2022

ANALISA HASIL SURVEY

1. Rekap semua jawaban customer di kolom berikut ini.

ITEM PENILAIAN	Jumlah Jawaban Customer									
	KEPUASAN					HARAPAN				
	1	2	3	4	Jumlah	1	2	3	4	Jumlah
A. Ketersediaan Peralatan Bongkar/Muat Kapal yang Layak dan Memadai	1		2	4	7	1		1	5	7
B. Tercukupinya jumlah petugas di Lapangan (Administrasi, Operasional Tally, TKBM)		3	2	2	7	1		1	5	7
C. Dokumen Aktivitas Bongkar/Muat Kapal tercatat dengan baik dan benar	1		4	2	7	1		2	4	7
D. Ketetapan waktu penyelesaian pekerjaan Bongkar/Muat Kapal dengan Target	1	1	2	3	7	1	1		5	7
E. Kesesuaian biaya yang dibayarkan dengan fasilitas dan pelayanan yang diberikan	1		3	3	7	1		4	2	7
F. Kecepatan Penerbitan dokumen hasil pekerjaan sesuai dengan waktu yang ditentukan		1	2	4	7	1		1	5	7
G. Kesesuaian penerapan operasional di lapangan dengan Sistem Operasional Prosedur (SOP)		1	3	3	7	1		2	4	7
H. Kemampuan tanggap dalam mengatasi masalah yang timbul dalam pekerjaan		2	2	3	7		1	1	5	7
I. Kemudahan customer mendapatkan informasi atau koordinasi mengenai kegiatan Bongkar/Muat kapal yang sedang berlangsung		1	3	3	7		1	2	4	7
J. Kemudahan customer dalam menghubungi Pihak	1		1	5	7		1		6	7
K. Pelayanan terhadap permintaan pelanggan diproses dengan cepat	1		4	2	7		1	1	5	7
L. Tersedianya pekerjaan bongkar muat yang berkompeten	1		4	2	7	1		2	4	7
M. Terjaganya kualitas barang dengan baik dalam kegiatan Bongkar Muat Kapal	1		4	2	7	1		3	3	7
N. Terjaganya kuantitas barang dengan baik dalam kegiatan Bongkar Muat Kapal	1		3	3	7	1		1	5	7
O. Karyawan S memahami kebutuhan pelanggan		1	3	3	7	1		2	4	7
P. Karyawan S melayani dengan baik dan ramah	1		1	5	7	1		1	5	7
Q. Karyawan S menindaklanjuti keluhan pelanggan		1	1	5	7	1		1	5	7
R. Pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan harapan pelanggan		1	3	3	7		1	2	4	7
Jml Customer yg menjawab	7									
Catatan : Nilai Jumlah customer vs nilai jumlah setiap item penilaian kepuasan dan harapan harus sama										

2. Hitung persentase nilai kepuasan dan harapan

Persentase kepuasan dan harapan setup level = jumlah point di level tersebut / customer yang menjawab

Persamaan menghitung nilai kepuasan dan harapan :

((frekuensi sangat tidak puas x 1) + (frekuensi tidak puas x 2) + (frekuensi puas x 3) + (frekuensi sangat puas x 4)) : 4

ITEM PENILAIAN	Persentase kepuasan				Nilai Kepuasan	Persentase Harapan				Nilai Harapan	
	1	2	3	4		1	2	3	4		
A. Ketersediaan Peralatan Bongkar/Muat Kapal yang Layak dan Memadai	14%	0%	29%	57%	82.1%	14%	0%	14%	71%	86%	
B. Tercukupinya jumlah petugas di Lapangan (Administrasi, Operasional Tally, TKBM)	0%	43%	29%	29%	71.4%	14%	0%	14%	71%	86%	
C. Dokumen Aktivitas Bongkar/Muat Kapal tercatat dengan baik dan benar	14%	0%	57%	29%	75.0%	14%	0%	29%	57%	82%	
D. Ketetapan waktu penyelesaian pekerjaan Bongkar/Muat Kapal dengan Target	14%	14%	29%	43%	75.0%	14%	14%	0%	71%	82%	
E. Kesesuaian biaya yang dibayarkan dengan fasilitas dan pelayanan yang diberikan	14%	0%	43%	43%	78.6%	14%	0%	57%	29%	75%	
F. Kecepatan Penerbitan dokumen hasil pekerjaan sesuai dengan waktu yang ditentukan	0%	14%	29%	57%	85.7%	14%	0%	14%	71%	86%	
G. Kesesuaian penerapan operasional di lapangan dengan Sistem Operasional Prosedur (SOP)	0%	14%	43%	43%	82.1%	14%	0%	29%	57%	82%	
H. Kemampuan tanggap dalam mengatasi masalah yang timbul dalam pekerjaan	0%	29%	29%	43%	78.6%	0%	14%	14%	71%	89%	
I. Kemudahan customer mendapatkan informasi atau koordinasi mengenai kegiatan Bongkar/Muat kapal yang sedang berlangsung	0%	14%	43%	43%	82.1%	0%	14%	29%	57%	86%	
J. Kemudahan customer dalam menghubungi Pihak	14%	0%	14%	71%	85.7%	0%	14%	0%	86%	93%	
K. Pelayanan terhadap permintaan pelanggan diproses dengan cepat	14%	0%	57%	29%	75.0%	0%	14%	14%	71%	89%	
L. Tersedianya pekerjaan bongkar muat yang berkompeten	14%	0%	57%	29%	75.0%	14%	0%	29%	57%	82%	
M. Terjaganya kualitas barang dengan baik dalam kegiatan Bongkar Muat Kapal	14%	0%	57%	29%	75.0%	14%	0%	43%	43%	79%	
N. Terjaganya kuantitas barang dengan baik dalam kegiatan Bongkar Muat Kapal	14%	0%	43%	43%	78.6%	14%	0%	14%	71%	86%	
O. Karyawan S memahami kebutuhan pelanggan	0%	14%	43%	43%	82.1%	14%	0%	29%	57%	82%	
P. Karyawan S melayani dengan baik dan ramah	14%	0%	14%	71%	85.7%	14%	0%	14%	71%	86%	
Q. Karyawan S menindaklanjuti keluhan pelanggan	0%	14%	14%	71%	89.3%	14%	0%	14%	71%	86%	
R. Pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan harapan pelanggan	0%	14%	43%	43%	82.1%	0%	14%	29%	57%	86%	
Rata-rata Kepuasan					80.0%	Rata-rata Harapan					84.5%

Lampiran 2. Analisa Hasil Surver Tahun 2023

ANALISA HASIL SURVEY											
1. Rekap semua jawaban customer di kolom berikut ini.											
ITEM PENILAIAN	Jumlah Jawaban Customer										
	KEPUASAN					HARAPAN					
	1	2	3	4	Jumlah	1	2	3	4	Jumlah	
A. Ketersediaan Peralataan Bongkar/Muat Kapal yang Layak dan Memadai		2	6	4	12			5	7	12	
B. Tercukupinya jumlah petugas di Lapangan (Administrasi, Operasional Tally, TKBM)		3	6	3	12			7	5	12	
C. Dokumen Aktivitas Bongkar/Muat Kapal tercatat dengan baik dan benar		1	8	3	12		1	6	5	12	
D. Ketetapan waktu penyelesaian pekerjaan Bongkar/Muat Kapal dengan Target		3	6	3	12			6	6	12	
E. Kesesuaian biaya yang dibayarkan dengan fasilitas dan pelayanan yang diberikan		3	6	3	12		1	6	5	12	
F. Kecepatan Penerbitan dokumen hasil pekerjaan sesuai dengan waktu yang ditentukan		1	11		12			9	3	12	
G. Kesesuaian penerapan operasional di lapangan dengan Sistem Operasional Prosedur (SOP)		3	7	2	12			4	8	12	
H. Kemampuan tanggap dalam mengatasi masalah yang timbul dalam pekerjaan		3	7	2	12			7	5	12	
I. Kemudahan customer mendapatkan informasi atau koordinasi mengenai kegiatan Bongkar/Muat kapal yang sedang berlangsung			8	4	12		1	5	6	12	
J. Kemudahan customer dalam menghubungi Pihak [REDACTED]		1	4	7	12			7	5	12	
K. Pelayanan terhadap permintaan pelanggan diproses dengan cepat		2	6	4	12			7	5	12	
L. Tersedianya pekerjaan bongkar muat yang berkompeten		2	7	3	12			5	7	12	
M. Terjaganya kualitas barang dengan baik dalam kegiatan Bongkar Muat Kapal	2	1	7	2	12			5	7	12	
N. Terjaganya kuantitas barang dengan baik dalam kegiatan Bongkar Muat Kapal		1	9	2	12			5	7	12	
O. Karyawan [REDACTED] memahami kebutuhan pelanggan			10	2	12			7	5	12	
P. Karyawan [REDACTED] melayani dengan baik dan ramah			6	6	12		1	5	6	12	
Q. Karyawan [REDACTED] menindaklanjuti keluhan pelanggan	1	2	6	3	12			7	5	12	
R. Pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan harapan pelanggan		2	7	3	12			7	5	12	
Jml Customer yg menjawab	12										
Catatan : Nilai Jumlah customer vs nilai jumlah setiap item penilaian kepuasan dan harapan harus sama											
2. Hitung persentase nilai kepuasan dan harapan											
Persentase kepuasan dan harapan setup level = jumlah point di level tersebut / customer yang menjawab											
Persamaan menghitung nilai kepuasan dan harapan :											
{(frekuensi sangat tidak puas x 1) + (frekuensi tidak puas x 2) + (frekuensi puas x 3) + (frekuensi sangat puas x 4)} : 4											
ITEM PENILAIAN	Persentase kepuasan				Nilai Kepuasan	Persentase Harapan				Nilai Harapan	
	1	2	3	4		1	2	3	4		
A. Ketersediaan Peralataan Bongkar/Muat Kapal yang Layak dan Memadai	0%	17%	50%	33%	79,2%	0%	0%	42%	58%	90%	
B. Tercukupinya jumlah petugas di Lapangan (Administrasi, Operasional Tally, TKBM)	0%	25%	50%	25%	75,0%	0%	0%	58%	42%	85%	
C. Dokumen Aktivitas Bongkar/Muat Kapal tercatat dengan baik dan benar	0%	8%	67%	25%	79,2%	0%	8%	50%	42%	83%	
D. Ketetapan waktu penyelesaian pekerjaan Bongkar/Muat Kapal dengan Target	0%	25%	50%	25%	75,0%	0%	0%	50%	50%	88%	
E. Kesesuaian biaya yang dibayarkan dengan fasilitas dan pelayanan yang diberikan	0%	25%	50%	25%	75,0%	0%	8%	50%	42%	83%	
F. Kecepatan Penerbitan dokumen hasil pekerjaan sesuai dengan waktu yang ditentukan	0%	8%	92%	0%	72,9%	0%	0%	75%	25%	81%	
G. Kesesuaian penerapan operasional di lapangan dengan Sistem Operasional Prosedur (SOP)	0%	25%	58%	17%	72,9%	0%	0%	33%	67%	92%	
H. Kemampuan tanggap dalam mengatasi masalah yang timbul dalam pekerjaan	0%	25%	58%	17%	72,9%	0%	0%	58%	42%	85%	
I. Kemudahan customer mendapatkan informasi atau koordinasi mengenai kegiatan Bongkar/Muat kapal yang sedang berlangsung	0%	0%	67%	33%	83,3%	0%	8%	42%	50%	85%	
J. Kemudahan customer dalam menghubungi Pihak [REDACTED]	0%	8%	33%	58%	87,5%	0%	0%	58%	42%	85%	
K. Pelayanan terhadap permintaan pelanggan diproses dengan cepat	0%	17%	50%	33%	79,2%	0%	0%	58%	42%	85%	
L. Tersedianya pekerjaan bongkar muat yang berkompeten	0%	17%	58%	25%	77,1%	0%	0%	42%	58%	90%	
M. Terjaganya kualitas barang dengan baik dalam kegiatan Bongkar Muat Kapal	17%	8%	58%	17%	68,8%	0%	0%	42%	58%	90%	
N. Terjaganya kuantitas barang dengan baik dalam kegiatan Bongkar Muat Kapal	0%	8%	75%	17%	77,1%	0%	0%	42%	58%	90%	
O. Karyawan [REDACTED] memahami kebutuhan pelanggan	0%	0%	83%	17%	79,2%	0%	0%	58%	42%	85%	
P. Karyawan [REDACTED] melayani dengan baik dan ramah	0%	0%	50%	50%	87,5%	0%	8%	42%	50%	85%	
Q. Karyawan [REDACTED] menindaklanjuti keluhan pelanggan	8%	17%	50%	25%	72,9%	0%	0%	58%	42%	85%	
R. Pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan harapan pelanggan	0%	17%	58%	25%	77,1%	0%	0%	58%	42%	85%	
Rata-rata Kepuasan					77,3%	Rata-rata Harapan					86,3%

Lampiran 3. Tabel Daftar Pelanggan

No	Nama Perusahaan
1	PT. HAKA KARGO STEVEDORE
2	PT Wika Beton Tbk - Wilayah Penjualan III
3	PT APLUS LOGISTIK
4	PT KRAKATAU ARGO LOGISTICS
5	PT Krakatau Baja Industri
6	PT Krakatau Bandar Samudera
7	PT.SGS Cabang Muaro Jambi
8	PT Krakatau Jasa Logistik
9	PT. PENASCOP ARCHIPELAGO SERVICE INDONESIA
10	PT. Internasional Total Service & Logistics
11	PT Yuxin Shipping Line
12	PT. Umran Rubi Perkasa
13	PT Asri Praya KSO
14	PT Patra Drilling Contractor
15	PT Waagner Biro Indonesia
16	Krakatau Steel
17	Krakatau Semen Indonesia
18	Krakatau Global Trading
19	PT Krakatau Poschem Dong-Suh Chemical
20	PT Krakatau Osaka Steel
21	PT Krakatau Nippon Steel Synergy
22	PT Garuda Service
23	PT Tradecorp Indonesia
24	PT Raka Cahaya Mahardika
25	PT Bex Indonesia Utama
26	PT Blue Scope
27	PT Latinusa, tbk
28	PT KCTC
29	PT Pertama Jaya Maritim
30	PT Wilmar
31	PT Gunung Raja Paksi
32	PT Barata Indonesia
33	PT Horizon Investment

No	Nama Perusahaan
34	PT Krakatau Nippon Steel Synergy
35	Kamigawa Logistik Indonesia

Lampiran 4. Desain Kuesioner

KUESIONER PENELITIAN

Survey Kepuasan Pelanggan di Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon (PT XYZ) Tahun 2024

Dalam rangka mengukur *Customer Satisfaction Index* dalam proses pelayanan jasa di Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon (PT XYZ), maka kami dari tim divisi Komersial & PU PT XYZ bermaksud untuk melaksanakan survey kepuasan pelanggan terhadap pelayanan di PT XYZ. Dengan hasil survey ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam langkah peningkatan kinerja pelayanan kami agar tetap memberikan pelayanan yang terbaik kepada customer kami.

Kesediaan dan kerja sama dari Bapak/Ibu dalam mengisi kuesioner ini sangat membantu dan mendukung keberhasilan survey kami, serta kritik dan saran yang diberikan oleh Bapak/Ibu sangat bermanfaat bagi upaya perbaikan dalam meningkatkan pelayanan kami.

Kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu yang telah meluangkan waktunya dalam pengisian kuesioner ini.

Hormat Kami
Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar
Muat di Cilegon

Tim Div. Komersial & PU

A. Petunjuk Pengisian Kuesioner

Dalam setiap pertanyaan, terdiri dari dua jawaban yang perlu diisi oleh responden berdasarkan:

1. Tingkat Kepentingan (Penilaian terhadap pentingnya dari pelayanan di PT XYZ menurut Pelanggan)
2. Tingkat Kinerja (Penilaian Kinerja terhadap PT XYZ dalam memberikan pelayanan kepada Pelanggan)
3. Adapun skala yang digunakan dalam penilaian, dengan keterangan:

Skala	Skor
Sangat Tidak Puas	1
Tidak Puas	2
Puas	3
Sangat Puas	4

B. Identitas Responden

1. Nama :
2. Email :
3. No Telpn :
4. Nama Perusahaan Anda :
5. Lama Perusahaan Anda Sebagai Pengguna Jasa PT Krakatau Jasa Samudera

Kurang dari 2 Tahun	
2 s.d 3 Tahun	
3 s.d 5 Tahun	
Lebih dari 5 Tahun	

Atribut Pertanyaan	Tingkat Kepentingan				Tingkat Kinerja			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Ketersediaan Peralatan Handling Cargo yang Layak dan Memadai								
Tercukupinya jumlah petugas di lapangan (Administrasi, Operasional, TKBM)								
Tersedianya pekerjaan bongkar muat yang berkompeten								
Dokumen aktivitas handling cargo tercatat dengan baik dan benar								
Ketepatan waktu penyelesaian handling cargo dengan target								
kecepatan Penerbitan dokumen hasil pekerjaan sesuai dengan waktu yang ditentukan								
Kesesuaian biaya yang dibayarkan dengan fasilitas dan pelayanan yang diberikan								
Terjaganya kualitas barang dengan baik dalam kegiatan handling cargo								
Terjaganya kuantitas barang dengan baik dalam kegiatan handling cargo								
Kesesuaian penerapan operasional di lapangan dengan Sistem Operasional Prosedur (SOP)								
Kemudahan customer mendapatkan informasi atau koordinasi mengenai kegiatan handling cargo yang sedang berlangsung								
Kemudahan customer dalam menghubungi pihak Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon								
Pelayanan terhadap permintaan pelanggan diproses dengan cepat								
Karyawan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon menindaklanjuti keluhan pelanggan								
Kemudahan pelanggan meminta bantuan kepada pihak Administrasi, Operasional Tally, TKBM untuk membantu pelanggan								
Kemampuan tanggap dalam mengatasi masalah yang timbul dalam pekerjaan								
Karyawan Perusahaan Penyedia Jasa Bongkar Muat di Cilegon melayani dengan baik dan ramah								

Atribut Pertanyaan	Tingkat Kepentingan				Tingkat Kinerja			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Keamanan dalam proses bongkar muat cargo								
Karyawan Perusahaan Penyedia Bongkar Muat di Cilegon memahami kebutuhan pelanggan								
Pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan harapan pelanggan								
Petugas bertanggung jawab terhadap kenyamanan pelanggan								

Lampiran 5. Tabel *r Product Moment*

Tabel *r Product Moment*

Pada sig 0,05 (Two Tail)

N	r	N	r	N	r	N	r	N	r	N	r
1	0.997	41	0.301	81	0.216	121	0.177	161	0.154	201	0.138
2	0.95	42	0.297	82	0.215	122	0.176	162	0.153	202	0.137
3	0.878	43	0.294	83	0.213	123	0.176	163	0.153	203	0.137
4	0.811	44	0.291	84	0.212	124	0.175	164	0.152	204	0.137
5	0.754	45	0.288	85	0.211	125	0.174	165	0.152	205	0.136
6	0.707	46	0.285	86	0.21	126	0.174	166	0.151	206	0.136
7	0.666	47	0.282	87	0.208	127	0.173	167	0.151	207	0.136
8	0.632	48	0.279	88	0.207	128	0.172	168	0.151	208	0.135
9	0.602	49	0.276	89	0.206	129	0.172	169	0.15	209	0.135
10	0.576	50	0.273	90	0.205	130	0.171	170	0.15	210	0.135
11	0.553	51	0.271	91	0.204	131	0.17	171	0.149	211	0.134
12	0.532	52	0.268	92	0.203	132	0.17	172	0.149	212	0.134
13	0.514	53	0.266	93	0.202	133	0.169	173	0.148	213	0.134
14	0.497	54	0.263	94	0.201	134	0.168	174	0.148	214	0.134
15	0.482	55	0.261	95	0.2	135	0.168	175	0.148	215	0.133
16	0.468	56	0.259	96	0.199	136	0.167	176	0.147	216	0.133
17	0.456	57	0.256	97	0.198	137	0.167	177	0.147	217	0.133
18	0.444	58	0.254	98	0.197	138	0.166	178	0.146	218	0.132
19	0.433	59	0.252	99	0.196	139	0.165	179	0.146	219	0.132
20	0.423	60	0.25	100	0.195	140	0.165	180	0.146	220	0.132
21	0.413	61	0.248	101	0.194	141	0.164	181	0.145	221	0.131
22	0.404	62	0.246	102	0.193	142	0.164	182	0.145	222	0.131
23	0.396	63	0.244	103	0.192	143	0.163	183	0.144	223	0.131
24	0.388	64	0.242	104	0.191	144	0.163	184	0.144	224	0.131
25	0.381	65	0.24	105	0.19	145	0.162	185	0.144	225	0.13
26	0.374	66	0.239	106	0.189	146	0.161	186	0.143	226	0.13
27	0.367	67	0.237	107	0.188	147	0.161	187	0.143	227	0.13
28	0.361	68	0.235	108	0.187	148	0.16	188	0.142	228	0.129
29	0.355	69	0.234	109	0.187	149	0.16	189	0.142	229	0.129
30	0.349	70	0.232	110	0.186	150	0.159	190	0.142	230	0.129
31	0.344	71	0.23	111	0.185	151	0.159	191	0.141	231	0.129
32	0.339	72	0.229	112	0.184	152	0.158	192	0.141	232	0.128
33	0.334	73	0.227	113	0.183	153	0.158	193	0.141	233	0.128
34	0.329	74	0.226	114	0.182	154	0.157	194	0.14	234	0.128
35	0.325	75	0.224	115	0.182	155	0.157	195	0.14	235	0.127
36	0.32	76	0.223	116	0.181	156	0.156	196	0.139	236	0.127
37	0.316	77	0.221	117	0.18	157	0.156	197	0.139	237	0.127
38	0.312	78	0.22	118	0.179	158	0.155	198	0.139	238	0.127
39	0.308	79	0.219	119	0.179	159	0.155	199	0.138	239	0.126
40	0.304	80	0.217	120	0.178	160	0.154	200	0.138	240	0.126

Hasil Uji Validitas Tingkat Kepentingan

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Hasil Uji Validitas Tingkat Kinerja

[illegible]

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 7. Uji Reabilitas

Hasil Uji Realibilitas Tingat Kepentingan

➔ Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	34	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	34	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.976	21

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
KP01	75.8529	46.796	.574	.976
KP02	75.9118	44.931	.847	.974
KP03	76.0000	43.697	.816	.974
KP04	75.9118	46.143	.605	.976
KP05	75.9118	44.931	.847	.974
KP06	75.9706	45.363	.677	.976
KP07	75.9706	44.029	.920	.973
KP08	75.9706	44.029	.920	.973
KP09	75.9706	44.029	.920	.973
KP10	76.0294	43.848	.884	.974
KP11	76.0000	44.121	.866	.974
KP12	76.0000	44.121	.866	.974
KP13	75.8824	45.198	.858	.974
KP14	75.8824	45.198	.858	.974
KP15	75.9412	45.027	.777	.975
KP16	76.0000	44.121	.866	.974
KP17	75.8824	45.380	.819	.974
KP18	75.8824	45.258	.845	.974
KP19	75.9118	45.113	.810	.974
KP20	75.9412	46.178	.561	.977
KP21	75.8824	45.986	.689	.975

Hasil Uji Reabilitas Tingkat Kinerja

➔ Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	34	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	34	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.930	21

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
KN01	71.0882	63.356	.567	.927
KN02	71.2059	63.017	.530	.928
KN03	71.2059	62.532	.534	.928
KN04	71.2941	63.547	.435	.930
KN05	71.3529	62.720	.573	.927
KN06	71.4118	63.765	.396	.931
KN07	71.3235	60.832	.713	.924
KN08	71.4706	58.196	.730	.924
KN09	71.2059	61.744	.613	.926
KN10	71.1176	63.804	.573	.927
KN11	71.1471	61.281	.725	.924
KN12	71.1176	61.258	.734	.924
KN13	71.1471	60.069	.792	.923
KN14	71.0882	61.113	.697	.925
KN15	71.0294	63.726	.626	.926
KN16	71.0882	62.568	.662	.925
KN17	71.2353	61.882	.651	.925
KN18	71.1765	61.907	.652	.925
KN19	71.0000	63.636	.572	.927
KN20	71.0882	64.447	.392	.930
KN21	70.9118	65.174	.519	.928

Lampiran 8. Hasil Pengolahan Data Kuesioner

Hasil Kuesioner Tingkat Kepentingan

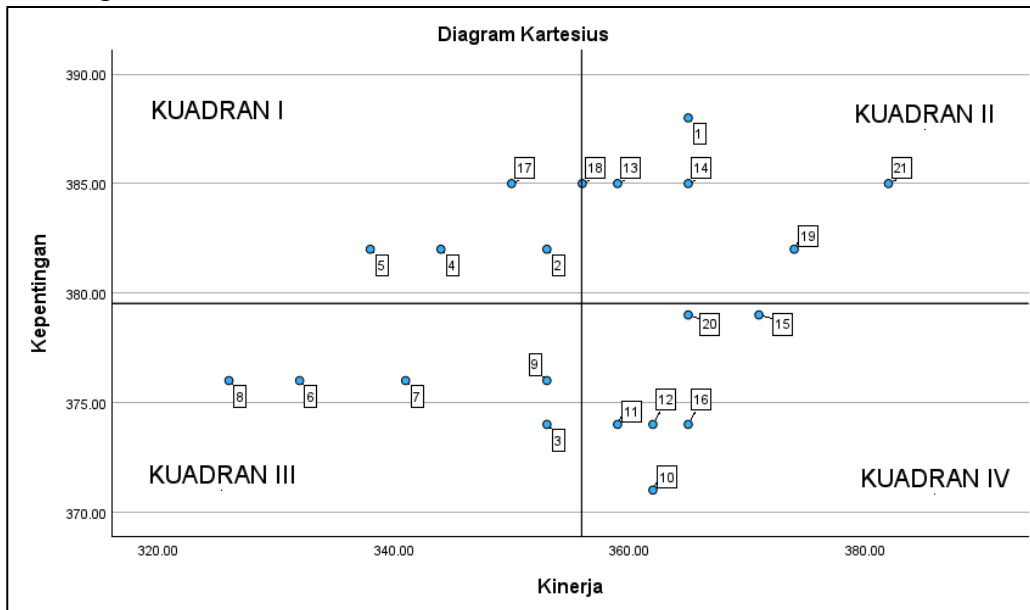
Tingkat Kepentingan																					
No	KP 1	KP 2	KP 3	KP 4	KP 5	KP 6	KP 7	KP 8	KP 9	KP 10	KP 11	KP 12	KP 13	KP 14	KP 15	KP 16	KP 17	KP 18	KP 19	KP 20	KP 21
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	4	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4
25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
27	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4
30	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Hasil Kuesioner Tingkat Kinerja

Tingkat Kinerja																					
NO	KN 1	KN 2	KN 3	KN 4	KN 5	KN 6	KN 7	KN 8	KN 9	KN 10	KN 11	KN 12	KN 13	KN 14	KN 15	KN 16	KN 17	KN 18	KN 19	KN 20	KN 21
1	3	2	4	2	2	4	4	1	2	4	4	2	2	4	4	4	2	3	4	4	4
2	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4
5	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3
9	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	3	3	3	4	4	2	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4
16	3	2	4	2	2	4	4	2	2	4	4	4	3	2	4	4	4	2	4	3	4
17	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	4	4
20	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	4	4	4
24	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
27	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
28	3	3	3	4	3	2	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
30	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4
31	2	4	2	2	4	4	2	2	4	4	3	2	4	4	4	2	3	3	2	3	4
32	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	2	4
33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Lampiran 9. Data perhitungan Diagram Kartesius

Diagram Kartesius



Hasil Perhitungan Diagram Kartesius

Atribut	ΣX	Rata-rata X	ΣY	Rata-rata Y
T1	124	3,65	132	3,88
T2	120	3,53	130	3,82
R3	120	3,53	127	3,74
R4	117	3,44	130	3,82
R5	115	3,38	130	3,82
R6	113	3,32	128	3,76
R7	116	3,41	128	3,76
A8	111	3,26	128	3,76
RS9	120	3,53	128	3,76
RS10	123	3,62	126	3,71
RS11	122	3,59	127	3,74
T12	123	3,62	127	3,74
R13	122	3,59	131	3,85
R14	124	3,65	131	3,85
E15	126	3,71	129	3,79
A16	124	3,65	127	3,74
A17	119	3,50	131	3,85
R18	121	3,56	131	3,85

Atribut	ΣX	Rata-rata X	ΣY	Rata-rata Y
E19	127	3,74	130	3,82
RS20	124	3,65	129	3,79
E21	130	3,82	131	3,85
Rata-rata	X	79,74	Y	74,74

Lapiran 10. Penyebaran Kuesioner Melalui Google Form

7/7/25, 8:53 PM

Survey Kepuasan Pelanggan di PT Krakatau Jasa Samudera (PT KJS) Tahun 2024

Survey Kepuasan Pelanggan di PT Krakatau Jasa Samudera (PT KJS) Tahun 2024

Dalam rangka mengukur Customer Satisfaction Index dalam proses pelayanan jasa di PT Krakatau Jasa Samudera (PT KJS), maka kami dari tim divisi Komersial & PU PT KJS bermaksud untuk melaksanakan survey kepuasan pelanggan terhadap pelayanan di PT KJS. Dengan hasil survey ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam langkah peningkatan kinerja pelayanan kami agar tetap memberikan pelayanan yang terbaik kepada customer kami.

Kesediaan dan kerja sama dari Bapak/Ibu dalam mengisi kuesioner ini sangat membantu dan mendukung keberhasilan survey kami, serta kritik dan saran yang diberikan oleh Bapak/Ibu sangat bermanfaat bagi upaya perbaikan dalam meningkatkan pelayanan kami.

Kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu yang telah meluangkan waktunya dalam pengisian kuesioner ini.

Hormat Kami,
PT Krakatau Jasa Samudera
Tim Div. Komersial & PU

Nama Anda *

Nadila

Email Anda *

nadilahandayani24@gmail.com

Nomor Telepon Anda *

085669378420

<https://docs.google.com/forms/d/1DXFD6nCIXU8Y32oBCnvW-07K5ZcWiHpxukE3Q2hibPY/edit#response=ACYDBNgUm74MbcoQITSjAVt6FqZ...> 1/9

7/7/25, 8:53 PM

Survey Kepuasan Pelanggan di PT Krakatau Jasa Samudera (PT KJS) Tahun 2024

Nama Perusahaan Anda *

PT Krakatau Osaka Steel

Lama Perusahaan Anda Sebagai Pengguna Jasa PT Krakatau Jasa Samudera *

☐ Kurang dari 2 Tahun
 ☐ 2 s.d 3 Tahun
 ☐ 3 s.d 5 Tahun
 ☒ Lebih dari 5 Tahun

Petunjuk Pengisian

Dalam setiap pertanyaan, terdiri dari dua jawaban yang perlu diisi oleh responden berdasarkan:

1. Tingkat Kepentingan (Penilaian terhadap pentingnya dari pelayanan di PT KJS menurut Pelanggan)

2. Tingkat Kinerja (Penilaian Kinerja terhadap PT KJS dalam memberikan pelayanan kepada Pelanggan)

Adapun skala yang digunakan dalam penilaian, dengan keterangan:

KEPENTINGAN

1. Sangat Tidak Penting

2. Tidak Penting

3. Penting

4. Sangat Penting

KINERJA

1. Sangat Tidak Puas

2. Tidak Puas

3. Puas

4. Sangat Puas

<https://docs.google.com/forms/d/1DXFD6nCIXU8Y32oBCnVW-07K5ZcWlHpxuKE3Q2hbPY/edit#response=ACYDBHgUm74MbcvoQITSjAV6FqZ...>

2/9

7/7/25, 8:53 PM

Survey Kepuasan Pelanggan di PT Krakatau Jasa Samudera (PT KJS) Tahun 2024

Ketersediaan Peralatan Handling Cargo yang Layak dan Memadai *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tercukupinya jumlah petugas dilapangan (Administrasi, Operasional, TKBM) *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Dokumen aktivitas handling cargo tercatat dengan baik dan benar *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

<https://docs.google.com/forms/d/1DXFD6nCIXU8Y32oBCnVW-07K5ZcWlHpxuKE3Q2hbPY/edit#response=ACYDBHgUm74MbcvoQITSjAV6FqZ...>

3/9

7/7/25, 8:53 PM Survey Kepuasan Pelanggan di PT Krakatau Jasa Samudera (PT KJS) Tahun 2024

Ketepatan waktu penyelesaian handling cargo dengan target *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Kesesuaian biaya yang dibayarkan dengan fasilitas dan pelayanan yang diberikan *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

kecepatan Penerbitan dokumen hasil pekerjaan sesuai dengan waktu yang ditentukan *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

<https://docs.google.com/forms/d/1DXFD6nCIXU8Y32oBCnvW-07K5Z0WfIpxuKE3Q2hibPY/edit#response=ACYDBNgUm74MbcvoQITSjAVi6FgZ...> 4/9

7/7/25, 8:53 PM Survey Kepuasan Pelanggan di PT Krakatau Jasa Samudera (PT KJS) Tahun 2024

Kesesuaian penerapan operasional di lapangan dengan Sistem Operasional Prosedur (SOP) *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kemampuan tanggap dalam mengatasi masalah yang timbul dalam pekerjaan *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kemudahan customer mendapatkan informasi atau koordinasi mengenai kegiatan handling cargo yang sedang berlangsung *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

<https://docs.google.com/forms/d/1DXFD6nCIXU8Y32oBCnvW-07K5Z0WfIpxuKE3Q2hibPY/edit#response=ACYDBNgUm74MbcvoQITSjAVi6FgZ...> 5/9

7/7/25, 8:53 PM Survey Kepuasan Pelanggan di PT Krakatau Jasa Samudera (PT KJS) Tahun 2024

Kemudahan customer dalam menghubungi pihak PT Krakatau Jasa Samudera *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pelayanan terhadap permintaan pelanggan diproses dengan cepat *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tersedianya tenaga kerja yang berkompeten *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

<https://docs.google.com/forms/d/1DXFD6nCIXU8Y32oBCrW-07K5ZcWlHlpxuKE3Q2hibPY/edit#response=ACYDBIlgUm74MbcvoQITSjAVt6FqZ...> 6/9

7/7/25, 8:53 PM Survey Kepuasan Pelanggan di PT Krakatau Jasa Samudera (PT KJS) Tahun 2024

Terjaganya kualitas barang dengan baik dalam kegiatan Handling Cargo *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Terjaganya kuantitas barang dengan baik dalam kegiatan handling cargo *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Karyawan PT KJS memahami kebutuhan pelanggan *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

<https://docs.google.com/forms/d/1DXFD6nCIXU8Y32oBCrW-07K5ZcWlHlpxuKE3Q2hibPY/edit#response=ACYDBIlgUm74MbcvoQITSjAVt6FqZ...> 7/9

7/7/25, 8:53 PM Survey Kepuasan Pelanggan di PT Krakatau Jasa Samudera (PT KJS) Tahun 2024

Karyawan PT KJS melayani dengan baik dan ramah *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Keamanan dalam proses bongkar muat cargo *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Karyawan PT KJS menindaklanjuti keluhan Pelanggan *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

<https://docs.google.com/forms/d/1DXFD6nCIXU8Y32oBCnVW-07K5ZcWlHpxuKE3Q2hibPY/edit#response=ACYDBIlgUm74MbovoQITSjAVt6FqZ...> 8/9

7/7/25, 8:53 PM Survey Kepuasan Pelanggan di PT Krakatau Jasa Samudera (PT KJS) Tahun 2024

Pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan harapan pelanggan *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kemudahan pelanggan meminta bantuan kepada pihak Administrasi, Operasional Tally, TKBM untuk membantu pelanggan *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Petugas bertanggung jawab terhadap kenyamanan pelanggan *

	1	2	3	4
Tingkat Kepentingan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tingkat Kinerja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formlir

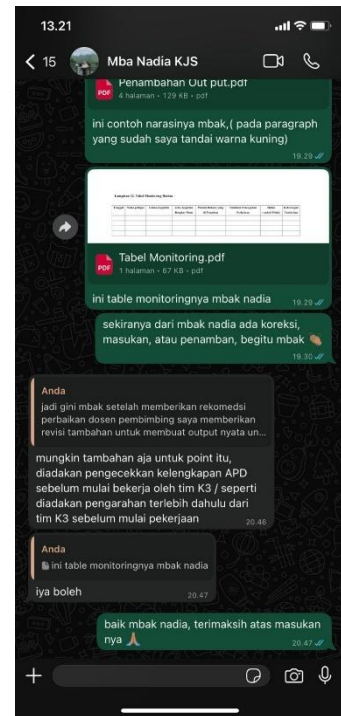
<https://docs.google.com/forms/d/1DXFD6nCIXU8Y32oBCnVW-07K5ZcWlHpxuKE3Q2hibPY/edit#response=ACYDBIlgUm74MbovoQITSjAVt6FqZ...> 9/9

Lampiran 11. Domuentasi Wawancara Daring dan Luring

Dokumentasi Wawancara Luring:



Dokumentasi Wawancara Daring:



Lampiran 12. Tabel Monitoring Harian

Tanggal	Nama petugas	Lokasi Kegiatan	Jenis Kegiatan Bongkar Muat	Potensi Bahaya yang di Temukan	Tindakan Pencegahan Perbaikan	Status (sudah/Tidak)	Keterangan Tambahan

BIODATA PENULIS



1. Nama : Mohammad Azzam Yafi Kasgali
2. NRP : 1121040011
3. Jurusan/Prodi : Teknik Bangunan Kapal / Manajemen Bisnis
4. Jenis Kelamin : Laki – Laki
5. TTL : Serang, 11 Maret 2002
6. No Telp : 082143898851
7. Alamat : Ds. Pelawad, Kec. Ciruas, Kab. Serang, Banten
8. Email : azzam.yafi@student.ppns.ac.id

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya (2021-2025)
2. Ponpen Fajrul Karim (2016-2019)
3. Ibad Ar Rahman Islamic Boarding School (2014-2016)
4. SDIT Ibadurrahman (2007-2013)