

LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN

**PENGARUH SISTEM *SINGLE SUBMISSION* PENGANGKUT
TERHADAP KEPUASAN KARYAWAN PT TRANS
CAKRAWALA PERKASA CABANG BENOA PADA SAAT
KEGIATAN *CLEARANCE IN DAN OUT***



DAFFA ADIWIDYA ARISKA
NIT 0921005112

disusun sebagai salah satu syarat
menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Terapan

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TRANSPORTASI LAUT
TAHUN 2026

LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN

**PENGARUH SISTEM *SINGLE SUBMISSION* PENGANGKUT
TERHADAP KEPUASAN KARYAWAN PT TRANS
CAKRAWALA PERKASA CABANG BENOA PADA SAAT
KEGIATAN *CLEARANCE IN DAN OUT***



DAFFA ADIWIDYA ARISKA
NIT 0921005112

disusun sebagai salah satu syarat
menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Terapan

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TRANSPORTASI LAUT
TAHUN 2026

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Daffa Adiwidya Ariska

Nomor Induk Taruna : 0921005112

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Laut

Menyatakan bahwa KIT yang saya teliti dengan judul :

**PENGARUH SISTEM *SINGLE SUBMISSION* PENGANGKUT
TERHADAP KEPUASAN KARYAWAN PT TRANS
CAKRAWALA PERKASA CABANG BENOA PADA SAAT
KEGIATAN *CLEARANCE IN DAN OUT***

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

Surabaya, 20 April 2026



DAFFA ADIWIDYA ARISKA
NIT. 0921005112

**PERSETUJUAN UJI KELAYAKAN
PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Judul : Pengaruh Sistem *Single Submission* Pengangkut Terhadap
Kepuasan Karyawan PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang
Benoa Pada Saat Kegiatan *Clearance In Dan Out*

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Laut

Nama : Daffa Adiwidya Ariska

NIT : 09 21 005 1 12

Jenis Tugas Akhir : Karya Ilmiah Terapan

Dengan ini dinyatakan bahwa telah memenuhi syarat dan disetujui untuk dilaksanakan
Uji Kelayakan Proposal

Surabaya, 03 November 2025

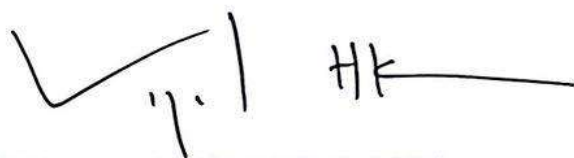
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(MUHAMMAD DAHRI, SH., M.HUM)
NIP. 196101151983111001



(VIGIH HERY KRISTANTO, M.Pd)
NIP. 198610242024211006

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Transportasi Laut



(Dr. ROMANDA ANNAS AMRULLAH, S.ST., M.M.)
NIP. 198406232010121005

**PERSETUJUAN SEMINAR
HASIL TUGAS AKHIR**

Judul : Pengaruh Sistem *Single Submission* Pengangkut Terhadap
Kepuasan Karyawan PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang
Benoa Pada Saat Kegiatan *Clearance In Dan Out*

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Laut

Nama : Daffa Adiwidya Ariska

NIT : 09 21 005 1 12

Jenis Tugas Akhir : Karya Ilmiah Terapan

Dengan ini dinyatakan bahwa telah memenuhi syarat dan disetujui untuk dilaksanakan
Seminar Hasil Tugas Akhir

Surabaya, 10 Februari 2026

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(MUHAMMAD DAHRI, SH., M.HUM)
NIP. 196101151983111001

(VIGIH HERY KRISTANTO, M.Pd)
NIP. 198610242024211006

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Transportasi Laut



(Dr. ROMANDA ANNAS AMRULLAH, S.ST., M.M.)
NIP. 198406232010121005

**PENGESAHAN
PROPOSAL TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

**PENGARUH SISTEM *SINGLE SUBMISSION* PENGANGKUT TERHADAP
KEPUASAN KARYAWAN PT TRANS CAKRAWALA PERKASA CABANG
BENOA PADA SAAT KEGIATAN *CLEARANCE IN DAN OUT***

Disusun oleh:

**DAFFA ADIWIDYA ARISKA
NIT. 09 21 005 1 12**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Hasil Tugas Akhir
Politeknik Pelayaran Surabaya


Surabaya, 10 November 2025

Mengesahkan,

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

Dosen Penguji III


(MAULIDIAH RAHMAWATI, S.Si., M.Sc)
NIP. 197702282006042001


(MUHAMMAD DAHRI, SH., M.HUM)
NIP. 196101151983111001


(VIGH HERY KRISTANTO, M.Pd)
NIP. 198610242024211006

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Transportasi Laut


(Dr. ROMANDA ANNAS AMRULLAH, S.ST., M.M.)
NIP. 198406232010121005

**PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

**PENGARUH SISTEM *SINGLE SUBMISSION* PENGANGKUT TERHADAP
KEPUASAN KARYAWAN PT TRANS CAKRAWALA PERKASA CABANG
BENOA PADA SAAT KEGIATAN *CLEARANCE IN DAN OUT***

Disusun oleh:

**DAFFA ADIWIDYA ARISKA
NIT. 09 21 005 1 12**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Hasil Tugas Akhir
Politeknik Pelayaran Surabaya


Surabaya, 16 Februari 2026

Mengesahkan,

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

Dosen Penguji III



(MAULIDIAH RAHMAWATI, S.Si., M.Sc)
NIP. 197702282006042001



(MUHAMMAD DAHRI, SH., M.HUM)
NIP. 196101151983111001



(VIGH HERY KRISTANTO, M.Pd)
NIP. 198610242024211006

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Transportasi Laut



(Dr. ROMANDA ANNAS AMRULLAH, S.ST., M.M.)
NIP. 198406232010121005

ABSTRAK

Daffa Adiwidya Ariska, 2026. “Penilaian Sistem *Single Submission* Pengangkut Oleh Karyawan PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang Benoa Pada Saat Kegiatan *Clearance In* Dan *Out*”. Dibimbing oleh Bapak Muhammad Dahri Dan Bapak Vigih Hery Kristanto.

Penerapan Sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) ditujukan untuk mendukung kelancaran proses *clearance in* dan *clearance out* kapal melalui sistem pelayanan terintegrasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kendala atau hambatan yang dihadapi karyawan dalam penggunaan Sistem SSM Pengangkut serta menganalisis pengaruh penggunaan sistem tersebut terhadap tingkat kepuasan karyawan dalam mendukung kelancaran kegiatan *clearance*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif, melalui pengumpulan data menggunakan kuesioner, observasi, dan dokumentasi pada karyawan operasional PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang Benoa. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif untuk menggambarkan kondisi kendala sistem dan tingkat kepuasan karyawan, kemudian dianalisis menggunakan uji validitas, reliabilitas, uji asumsi klasik, regresi linier sederhana, uji t, dan koefisien determinasi dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karyawan masih menghadapi berbagai kendala dalam penggunaan Sistem SSM Pengangkut, terutama pada aspek gangguan teknis sistem, keterbatasan fasilitas dan jaringan internet, lambatnya respons dukungan teknis, serta efisiensi proses input data. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan Sistem *Single Submission* Pengangkut berpengaruh terhadap tingkat kepuasan karyawan, di mana kendala yang masih terjadi menyebabkan tingkat kepuasan karyawan belum mencapai kategori optimal. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pada stabilitas sistem, infrastruktur pendukung, serta pelatihan dan dukungan teknis yang berkelanjutan guna meningkatkan kepuasan karyawan dan kelancaran kegiatan *clearance in* dan *clearance out*.

Kata kunci: Sistem *Single Submission* Pengangkut, Kendala Sistem, Kepuasan Karyawan, *Clearance In* dan *Out*

ABSTRACT

Daffa Adiwidya Ariska, 2026. "Assessment of the Single Submission System of Carriers by Employees of PT Trans Cakrawala Perkasa Benoa Branch During In and Out Clearance Activities ". Guided by Mr. Muhammad Dahri And Mr. Vigih Hery Kristanto

The implementation of the Carrier Single Submission System (SSM Pengangkut) is intended to support the smooth process of clearance in and clearance out of ships through an integrated service system. This study aims to determine the obstacles or barriers faced by employees in using the SSM Pengangkut System and analyze the effect of the use of the system on the level of employee satisfaction in supporting the smooth clearance activities. The research method used is a quantitative method with a descriptive approach, through data collection using questionnaires, observations, and documentation on operational employees of PT Trans Cakrawala Perkasa Benoa Branch. The data were analyzed using descriptive analysis to describe the condition of system obstacles and the level of employee satisfaction, then analyzed using validity tests, reliability, classical assumption tests, simple linear regression, t-tests, and coefficients of determination with the help of SPSS. The results of the study indicate that employees still face various obstacles in using the SSM Pengangkut System, especially in aspects of technical system disruptions, limited facilities and internet networks, slow technical support responses, and efficiency of the data input process. In addition, the results of the study also show that the use of the Single Submission Pengangkut System affects the level of employee satisfaction, where the obstacles that still occur cause the level of employee satisfaction to not reach the optimal category. Therefore, improvements in system stability, supporting infrastructure, and ongoing training and technical support are needed to enhance employee satisfaction and ensure smooth clearance in and out processes.

Keywords: *Carrier Single Submission System, System Constraints, Employee Satisfaction, Clearance In and Out*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan kasih dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian tentang “PENGARUH SISTEM *SINGLE SUBMISSION* PENGANGKUT TERHADAP KEPUASAN KARYAWAN PT TRANS CAKRAWALA PERKASA CABANG BENOA PADA SAAT KEGIATAN *CLEARANCE IN DAN OUT*”. Dalam penyusunan karya tulis ini masih memiliki kekurangan dari bahasa maupun susuna kalimat yang kurang tepat. Oleh karena itu peneliti bisa memberikan kritik dan saran guna melengkapi kekurangan yang ada di proposal penelitian ini.

Dalam Melakukan penelitian dan penyusunan karya tulis ini saya bisa menyelesaikannya dengan baik dan benar dan tidak luput dari bantuan berbagai pihak pihak yang membantu dan mendukung saya, antara lain kepada:

1. Bapak Moejiono, M. T., M.Mar.E. selaku Direktur Politeknik Pelayaran Surabaya.
2. Bapak Dr. Romanda Annas A., S.ST., M.M. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Laut.
3. Bapak Muhammad Dahri, S.Hum., M.H. selaku Dosen Pembimbing I yang selalu meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam penelitian Karya Ilmiah Terapan.
4. Bapak Vigih Hery Kristanto, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang selalu meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta dukungan dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Terapan.
5. Terimakasih kepada orang tua saya Ibu saya Khusna dan Ayah saya Farikh yang selalu memberikan fasilitas,dukungan,serta motivasi dan saudara laki laki saya Widyan Ahmad Ariska yang selalu mendoakan saya,sehingga saya bisa menyelesaikan seminar proposal ini.
6. Seluruh pihak civitas akademi Politeknik Pelayaran Surabaya yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan samapai saya bisa menyelesaikan seminar proposal ini.
7. Terimakasih kepada orang istimewa Kiko Hafsah yang mensupport dan menemani saya pada masa pendidikan dari awal hingga akhir, yang selalu mendengar keluh kesah saya saat menjalani pendidikan di Politeknik Pelayaran Surabaya.

Akhir kata penulis berharap semoga usulan proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya.

Surabaya, 20 April 2026

DAFFA ADIWIDYA ARISKA
NIT. 0921005112

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PERSETUJUAN UJI KELAYAKAN PROPOSAL TUGAS AKHIR.....	iii
PERSETUJUAN SEMINAR HASIL KARYA ILMIAH TERAPAN.....	iv
PENGESAHAN PROPOSAL KARYA ILMIAH TERAPAN.....	v
PENGESAHAN LAPORAN KARYA ILMIAH TERAPAN.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Review Penelitian Sebelumnya.....	7
B. Landasan Teori.....	9

C. Kerangka Pikir Penelitian	23
D. Hipotesis Penelitian.....	24
BAB III METODOLOGI PENELETIAN	25
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Lokasi Dan Waktu Penelitian	26
C. Definisi Operasional.....	26
D. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data	27
E. Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	38
B. Populasi Dan Sampel	39
C. Hasil Penelitian	39
D. Pembahasan.....	49
BAB V PENUTUP.....	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Review Penelitian	7
Tabel 3. 1 Kriteria Koefisien Determinasi	38
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas.....	41
Tabel 4. 2 Hasil Uji Reabilitas	42
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas	42
Tabel 4. 4 Hasil Uji Multikolinearitas.....	43
Tabel 4. 5 Hasil Uji Autokolerasi	45
Tabel 4. 6 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana.....	46
Tabel 4. 7 Hasil Analisis Koefisien Determinasi R2	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir Penelitian.....	23
Gambar 4. 1 PT. Trans Cakrawala Perkasa.....	38
Gambar 4. 2 Hasil Uji Heteroskedastisitas	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Kuesioner	54
Lampiran 2 Tabulasi Data.....	57
Lampiran 3 Hasil SPSS.....	59
Lampiran 4 Dokumentasi.....	64

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Indonesia sedang berusaha keras untuk meningkatkan daya saing bangsa melalui implementasi Revolusi Industri 5.0, termasuk di bidang maritim. Pemerintah telah melakukan langkah-langkah strategis untuk memperbaiki sistem logistik dalam negeri, dengan fokus pada kerja sama antarlembaga pemerintah di sektor logistik, khususnya perdagangan laut. Salah satu inisiatif krusial yang diterapkan adalah Indonesia *National Single Window* (INSW), sebuah *platform* digital yang mengintegrasikan berbagai proses pengelolaan dokumen seperti bea cukai, karantina, dokumen pelabuhan, serta yang terkait dengan ekspor dan impor barang. Sistem ini langsung diawasi oleh Kementerian Keuangan, dengan tujuan utama untuk mempermudah proses pencatatan dan penanganan barang atau kapal, terutama yang beroperasi di jalur pelayaran internasional (Fahrezi et al., 2025).

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 11 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Keagenan Kapal, Pasal 2 menjelaskan bahwa keagenan kapal itu sebenarnya adalah layanan jasa yang diberikan untuk mewakili perusahaan angkutan laut dari luar negeri dan juga kapal-kapal milik perusahaan angkutan laut dalam negeri saat mereka beroperasi di Indonesia. Karena itu, perusahaan yang menjalankan keagenan kapal harus benar-benar paham aturan-aturan kegiatan pelayaran di perairan Indonesia. Mereka wajib menguasai dan menjalankan sistem yang berkaitan

dengan pengurusan aktivitas kapal, baik yang domestik maupun internasional, termasuk sistem khusus yang dibuat oleh pemerintah Indonesia bernama single submission pengangkut atau SSM Pengangkut. Semua ini dilakukan agar kualitas layanan bisa ditingkatkan, karena pada akhirnya perusahaan keagenan kapal harus memberikan pelayanan terbaik kepada para pengguna jasanya (Lesmini et al., 2022).

Penetapan Sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) mulai tanggal 1 September 2022 di 14 pelabuhan Indonesia yaitu Pelabuhan Tanjung Perak, Tanjung Priok, Belawan, Makassar, Dumai, Kendari, Belawan, Panjang Banten, Tanjung Mas, Palembang, Pontianak, Samarinda dan Pelabuhan Balikpapan. Pelabuhan tersebut merupakan Pelabuhan awal yang menerapkan Sistem *Single Submission* (SSM Pengangkut) yang kemudian di terapkan oleh Pelabuhan lain yang ada di Indonesia untuk pengurusan dan kegiatan di Pelabuhan Indonesia (Direktorat jendral perhubungan laut 2022).

Sistem *Single Submission* Pengangkut atau SSM Pengangkut ini sudah diterapkan dan dikembangkan sebagai langkah krusial untuk mempercepat urusan kedatangan dan keberangkatan kapal. Dulu, sebelum ada sistem ini, semuanya dilakukan secara terpisah-pisah, di mana agen kapal harus bolak-balik masuk ke berbagai platform dari instansi berbeda, seperti Karantina lewat Sinkarkes, Syahbandar melalui sistem inaportnya, plus Bea Cukai dan Imigrasi yang masing-masing berdiri sendiri. Dengan hadirnya SSM Pengangkut, segalanya jadi jauh lebih simpel dan hemat waktu.

Mulai bulan Januari 2024, Pelabuhan Benoa di Bali sudah bergabung dalam penerapan Sistem *Single Submission* atau SSM Pengangkut. Sistem ini

sebenarnya adalah versi lebih maju dari yang sebelumnya, yakni Indonesia *National Single Window* (INSW), yang biasa disebut Inaportnet. Dulu, sistem lama itu cuma bisa dipakai untuk mengajukan dokumen ke Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP), sedangkan agen kapal tetap harus urus pengajuan satu per satu ke instansi lain. Nah, dengan integrasi yang ada di SSM Pengangkut, semua urusan perizinan dan pengajuan bisa dikerjakan lewat satu platform gabungan, yang akhirnya bikin semuanya lebih cepat, hemat biaya operasional, dan lebih transparan dalam dunia layanan maritim. (Fahrezi et al., 2025)

PT Trans Cakrawala Perkasa merupakan salah satu badan usaha keagenan kapal yang memiliki kantor pusat di Jalan Dermaga 1 kompleks TKBM nomor 5 Pelabuhan Benoa Bali dan memiliki beberapa cabang yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia yaitu Bali terletak di Pelabuhan Benoa, Celukan Bawang (Singaraja), Gilimanuk. Cabang Lombok terletak di Pelabuhan Lembar, Gilimas, Pemenang dan Carik. Cabang Jawa terletak di Banyuwangi, Banten. Cabang Kalimantan terletak di Balikpapan dan Sampit serta beberapa cabang di wilayah Nusa Tenggara Timur dan Nusa Tenggara Barat. PT Trans Cakrawala Perkasa mengikuti kebijakan pemerintah terbaru dengan menerapkan sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) dalam menjalankan kegiatan kepengurusan perizinan proses clearance yang di wilayah KSOP Kelas II Benoa yang telah menerapkan system *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) yang termasuk dalam Indonesia *National Single Window* (INSW) Yang terintegrasi dengan sistem Inaportnet untuk pengurusan dan perizinan *clearance* kapal.

Setelah melakukan pengamatan saat praktek darat yang saya alami di PT. Trans Cakrawala Perkasa pertanyaan yang timbul adalah keefektifan sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) terhadap karyawan dalam keberlangsungan kegiatan *Clearance In & Out* serta kendala atau hambatan apa saja yang dialami oleh karyawan PT. Trans Cakrawala Perkasa yang meliputi gangguan sistem digital, lambatnya sinkronisasi data antar instansi, serta kurangnya pemahaman pengguna terhadap prosedur dan persyaratan yang berlaku. Hambatan ini menyebabkan keterlambatan dalam penerbitan izin pengangkutan dan menurunkan efisiensi pelayanan.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk menilai sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) seberapa efektif sistem tersebut untuk memproses kegiatan *clearance* di wilayah Benoa Bali guna meningkatkan kualitas pelayanan, meminimalisir adanya kendala, memberikan pelayanan yang cepat dan tepat untuk proses kegiatan kedatangan dan keberangkatan kapal (*clearance in* dan *clearance out*). Berdasarkan uraian yang telah diuraikan, maka penulis berminat untuk mengkaji lebih dalam serta mengemukakan dalam bentuk sebuah karya tulis dengan judul : **“PENGARUH SISTEM SINGLE SUBMISSION PENGANGKUT TERHADAP KEPUASAN KARYAWAN PT TRANS CAKRAWALA PERKASA CABANG BENOA PADA SAAT KEGIATAN CLEARANCE IN DAN OUT”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diuraikan rumusan masalah yaitu:

1. Apakah terdapat Kendala atau hambatan yang dihadapi karyawan dalam

penggunaan sistem *Single Submission* Pengangkut selama proses *clearance in* dan *out*?

2. Apakah sistem *Single Submission* pengangkut mempengaruhi tingkat kepuasan karyawan dalam mendukung kelancaran kegiatan *Clearance In* dan *Out*?

C. Batasan Masalah

1. Penelitian ini dibatasi pada analisis penggunaan Sistem *Single Submission* Pengangkut oleh karyawan yang terlibat dalam proses *Clearance In* dan *Out*. Pembahasan fokus pada kendala atau hambatan yang dihadapi karyawan selama penggunaan sistem tersebut, baik bersifat teknis maupun operasional.
2. Penelitian ini juga dibatasi pada pengaruh penggunaan Sistem *Single Submission* Pengangkut terhadap tingkat kepuasan karyawan dalam mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan *Clearance In* dan *Out*. Penelitian tidak membahas aspek kebijakan pemerintah, pengembangan sistem, maupun dampak sistem terhadap pihak eksternal di luar karyawan pengguna sistem.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kendala atau hambatan yang dihadapi karyawan dalam penggunaan Sistem *Single Submission* Pengangkut selama proses *clearance in* dan *clearance out*.

2. Untuk mengetahui dan mengukur sejauh mana Sistem *Single Submission* pengangkut mempengaruhi tingkat kepuasan karyawan dalam mendukung kelancaran kegiatan *Clearance In* dan *Out*.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang manajemen operasional dan sistem informasi pelabuhan, khususnya mengenai implementasi *sistem Single Submission* (SSM) pengangkut dalam kegiatan *clearance in* dan *out* kapal. Hasil temuan terkait hambatan dan kendala di lapangan dapat menjadi dasar referensi bagi penelitian selanjutnya mengenai efektivitas sistem pelayanan digital di sektor transportasi laut.

2. Manfaat Praktis

Memberikan gambaran nyata kepada manajemen PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang Benoa mengenai hambatan yang dihadapi oleh karyawan operasional dalam penggunaan sistem SSM serta menjadi dasar dalam menyusun strategi peningkatan kualitas sistem, teknis agar pelaksanaan *clearance* dapat berjalan lebih efektif dan efisien dan membantu perusahaan dalam meningkatkan kepuasan kerja karyawan, mempercepat proses layanan kapal, serta mendukung kelancaran operasional pelabuhan secara keseluruhan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Review Penelitian Sebelumnya

Penulisan dalam skripsi ini merujuk pada sejumlah studi sebelumnya yang menunjukkan kesamaan variabel penelitian tetapi memiliki hasil yang berbeda, sehingga dapat dijadikan acuan untuk penelitian ini. Beberapa karya ilmiah yang sesuai dijadikan bahan perbandingan, dan review penelitian terdahulu disajikan dalam bentuk tabel serta paragraf seperti berikut:

Tabel 2.1 Review Penelitian: Sri Ayu Elvan, Septo Hindiantoro, Yahya
Sumber: <https://www.neliti.com/publications/447895/upaya-meningkatkan-kepuasan-pengguna-jasa-terhadap-pelayanan-keagenan-pt-pelayaran>

Peneliti	Sri Ayu Elvan, Septo Hindiantoro, Yahya
Judul	Upaya Meningkatkan Kepuasan Pengguna Jasa Terhadap Pelayanan Keagenan PT. Pelayaran Ekanuri Indra Pratama di Tanjung Priok Jakarta
Tahun	2022
Hasil	Kepuasan pelanggan dipengaruhi oleh respon, kecakapan, dan kualitas SDM perusahaan keagenan kapal. Pelayanan prima akan meningkatkan loyalitas pelanggan. Semua kegiatan yang dijalankan oleh suatu perusahaan pada akhirnya akan memengaruhi penilaian pelanggan terhadap tingkat kepuasan mereka. Kepuasan dapat dipahami sebagai perasaan konsumen setelah menilai kesesuaian antara kinerja produk atau jasa yang diterima dengan ekspektasi mereka. Jika kinerja produk atau layanan sesuai dengan yang diharapkan, pelanggan akan merasa puas. Namun, apabila kinerja melebihi ekspektasi, pelanggan akan mengalami kepuasan yang tinggi atau merasa sangat senang.
Perbedaan	Penelitian ini membahas kepuasan layanan keagenan kapal secara umum, sedangkan penelitian Daffa menilai sistem pelayanan digital (SSM Pengangkut) dalam proses clearance kapal

Tabel 2.2 Review Penelitian: Irgi Ahmad F, Indah Ayu Johanda Putri et al.

Sumber: <https://rayyanjournal.com/index.php/qistina/article/view/6178>

Peneliti	Irgi Ahmad Fahrezi, Indah Ayu Johanda Putri et al.
Judul	Pengaruh Efisiensi Biaya dan Operasional Keagenan terhadap Implementasi SSM Pengangkut pada PT Pertamina Transkontinental Balikpapan
Tahun	2025
Hasil	Implementasi SSM Pengangkut juga merupakan tindak lanjut dari Instruksi Presiden RI Nomor 5 Tahun 2020 tentang Penataan Ekosistem Logistik Nasional, yang bertujuan untuk mempermudah akses layanan logistik melalui integrasi sistem pemerintah. Penerapan sistem ini telah diuji coba di 46 pelabuhan di Indonesia dan secara resmi menjadi wajib berdasarkan Surat Edaran nomor SE-DJPL 2 tahun 2024 dari Kementerian Perhubungan. Pengaruh Operasional Keagenan terhadap Implementasi SSM Pengangkut. Variabel Operasional Keagenan (X_2) memiliki pengaruh yang lebih besar (32%) dibandingkan Efisiensi Biaya (25%). Akibatnya Pengaruh Operasional Keagenan. Demikian juga berpengaruh positif terhadap Implementasi SSM Pengangkut. Hal ini mengindikasikan kegiatan keagenan bisa membuat waktu kegiatan operasional menjadi lebih efektif sehingga berpengaruh terhadap selesainya kegiatan kapal yang dilayani dan juga berpengaruh terhadap kepuasan ship owner dengan kinerja agen.
Perbedaan	Penelitian ini membahas Seberapa berpengaruh implementasi SSM Pengangkut pada kegiatan yang ada di pelabuhan sedangkan Daffa menilai sistem pelayanan digital (SSM Pengangkut) dalam proses clearance kapal

Tabel 2.3 Riview Penelitian: Shendy Dwiki Setya Permana, Maulidiah Rahmawati et al.

Sumber:

<https://jinnovative.org/index.php/Innovative/article/view/19226/13773>

Peneliti	Shendy Dwiki Setya Permana, Maulidiah Rahmawati et al.
Judul	Penerapan Sistem Single Submission Pengangkut terhadap Efisiensi dan Ketepatan pada Proses Clearance Kapal di PT. Trans Cakrawala Perkasa
Tahun	2025
Hasil	Penerapan Sistem <i>Single Submission</i> Pengangkut (SSM Pengangkut) menjadi bagian penting dalam merampingkan dan mempercepat proses kedatangan dan keberangkatan kapal karena sebelum adanya Sistem <i>Single Submission</i> Pengangkut (SSM Pengangkut), proses input data kapal dilakukan secara terpisah. Sistem <i>Single Submission</i> Pengangkut (SSM Pengangkut) yang termasuk dalam Indonesia <i>National Single Window</i> (INSW). Penerapan sistem single submission pengangkut pada proses clearance kapal di PT Trans Cakrawala Perkasa. Berdasarkan hasil tersebut penerapan sistem <i>Single Submission</i> pengangkut membuat proses clearance kapal menjadi lebih cepat tepat waktu serta efisien.
Perbedaan	Perbedaan penelitian tersebut dan penelitian ini adalah penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh sistem pelayanan SSM Pengangkut saat kegiatan clearance in & out kapal. Selain itu jurnal diatas, menyoroti tentang fungsi dan efisien, sedangkan penelitian ini berfokus pada aspek penilaian sistem <i>Single Submission</i> (SSM Pengangkut) teknologi pelayanan saat clearance

B. Landasan Teori

Landasan teori ialah bagian penting dalam sebuah penelitian yang menjelaskan konsep-konsep dasar serta teori-teori yang menjadi pijakan utama. Dalam penulisannya, pengumpulan berbagai referensi dari skripsi maupun jurnal terdahulu guna mendapatkan informasi yang komprehensif. yang akan dibahas sehingga dapat lebih menyempurnakan Karya Ilmiah Terapan ini. Tujuan dari penulisan landasan teori ini adalah untuk menyusun dasar teori yang relevan, sehingga memudahkan pembaca dalam memahami isi dan arah penelitian. Landasan teori menjadi dasar ilmiah dalam menjelaskan variabel-variabel yang diteliti dalam skripsi ini selain itu juga sebagai bahan pendukung dalam penelitian berjudul *“Penilaian Sistem Single Submission Pengangkut oleh Karyawan PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang Benoa pada Saat Kegiatan Clearance In dan Out,”* penulis akan menguraikan teori-teori yang berkaitan dengan variabel utama dalam penelitian ini.

1. Pengertian Sistem Layanan

Sistem pelayanan merupakan serangkaian proses yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna jasa secara efisien dan efektif. Menurut Setiadi (2020), sistem pelayanan adalah suatu tatanan yang terdiri dari prosedur, teknologi, dan sumber daya manusia yang berfungsi untuk menyampaikan layanan kepada pelanggan dengan cara yang terstruktur dan terukur. Sementara itu sistem pelayanan dalam konteks organisasi modern tidak hanya menekankan pada hasil, tetapi juga pada proses yang memberikan nilai tambah secara berkelanjutan (Susanto, 2019). Sistem pelayanan yang baik menekankan pada aspek kecepatan, akurasi, serta

kemudahan akses bagi pengguna jasa dalam konteks pelayanan publik maupun swasta, sistem pelayanan menjadi indikator utama dalam menilai kualitas dan kepuasan pelanggan (Rahmawati & Nugroho, 2021).

2. Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan menunjukkan kemampuan sebuah organisasi dalam memenuhi harapan para pengguna jasa. Untuk mengukurnya, digunakan lima dimensi pokok yakni Empathy (empati), Responsiveness (daya tanggap), Reliability (keandalan), Tangibles (bukti fisik), dan Assurance (jaminan). Menurut Tjiptono (2014) kualitas pelayanan mencakup tingkat keunggulan yang diharapkan oleh pelanggan dan kemampuan perusahaan untuk mengontrol serta mempertahankan keunggulan tersebut demi memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pelanggan. Temuan penelitian menegaskan bahwa kualitas pelayanan yang tinggi berkontribusi langsung terhadap peningkatan kepuasan pengguna jasa pasar suatu instansi (Lestari dan Wardhani, 2022). Dimensi SERVQUAL telah banyak diaplikasikan untuk menilai kualitas layanan di sektor pelabuhan dan logistik (Utami & Hartono, 2020).

3. Pelayanan Keagenan Kapal

Pelayanan keagenan kapal adalah kegiatan pengurusan dan pengawasan terhadap kebutuhan kapal selama berada di pelabuhan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 11 Tahun 2016, keagenan kapal merupakan kegiatan yang dilakukan oleh badan usaha pelayaran dalam rangka mengurus kapal milik sendiri atau milik pihak lain saat berada di pelabuhan, baik dari aspek administrasi

maupun operasional. Proses keagenan kapal mencakup kegiatan *clearance in dan clearance out*, pelaporan dokumen kepada instansi terkait (KSOP, Imigrasi, Karantina, dan Bea Cukai), serta koordinasi dengan terminal pelabuhan (Putri & Arifin, 2020). Pelayanan yang dilakukan oleh agen kapal sangat menentukan kelancaran operasional bongkar muat, jadwal pelayaran, dan kepatuhan terhadap regulasi pelabuhan (Hidayat, 2021).

4. Sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut)

Sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) adalah sistem integrasi digital dalam pengurusan perizinan dan pelaporan kapal yang menghubungkan beberapa instansi seperti Bea Cukai, Karantina, Imigrasi, dan KSOP dalam satu *platform* layanan (Kementerian Perhubungan, 2023). Menurut Astari dan Nugroho (2023), penerapan SSM Pengangkut mampu memangkas waktu pelayanan hingga 40% dibandingkan sistem konvensional karena menghilangkan proses berulang dan duplikasi input data. Sistem ini juga mempercepat proses *clearance in dan out* karena dokumen disampaikan secara elektronik dan dapat dipantau secara real-time bagi semua pihak yang terlibat. Penelitian oleh Siregar et al. (2022) menyimpulkan bahwa efektivitas SSM Pengangkut ditentukan oleh kesiapan SDM, infrastruktur *digital*, dan koordinasi antar lembaga.

5. Aspek Kepuasan Layanan

Sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) adalah sistem integrasi digital dalam pengurusan perizinan dan pelaporan kapal yang menghubungkan beberapa instansi seperti Bea Cukai, Karantina, Imigrasi, dan KSOP dalam satu platform layanan (Kementerian

Perhubungan, 2023). Menurut Astari dan Nugroho (2023), penerapan SSM Pengangkut mampu memangkas waktu pelayanan hingga 40% dibandingkan sistem konvensional karena menghilangkan proses berulang dan duplikasi input data. Sistem ini juga mempercepat proses *clearance in* dan *out* karena dokumen disampaikan secara elektronik dan dapat dipantau secara real-time bagi semua pihak yang terlibat. Penelitian oleh Siregar et al. (2022) menyimpulkan bahwa efektivitas SSM Pengangkut ditentukan oleh kesiapan SDM, infrastruktur digital dan koordinasi antar lembaga.

a. Pelayanan Prima

Menurut Sugiyono (2016) pelayanan prima adalah pelayanan yang dilakukan secara maksimal dengan memperhatikan kebutuhan dan harapan pelanggan agar tercapai kepuasan pelayanan prima tidak hanya sebatas memberikan pelayanan dengan senyum dan ramah, namun juga melibatkan berbagai aspek penting yang mencerminkan efisiensi, ketepatan, dan akuntabilitas. Sugiyono (2016) menyatakan bahwa indikator pelayanan prima mencakup :

1) Ketepatan Waktu

Ketepatan waktu merupakan aspek yang menunjukkan bahwa pelayanan diberikan sesuai dengan waktu yang telah dijanjikan atau dibutuhkan oleh pengguna layanan. Pelayanan yang tepat waktu mencerminkan profesionalitas penyedia layanan dan menghindari kekecewaan pada pihak pelanggan. Semakin cepat dan sesuai waktu pelayanan diberikan, semakin tinggi tingkat kepuasan yang akan dicapai.

2) Ketepatan Sasaran

Pelayanan dikatakan tepat sasaran apabila diberikan kepada pihak yang benar-benar membutuhkan dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Ketepatan sasaran mencegah terjadinya kesalahan distribusi layanan dan memastikan bahwa manfaat dari pelayanan dirasakan langsung oleh penerima yang seharusnya.

3) Kualitas Layanan

Kualitas pelayanan menunjukkan seberapa baik suatu layanan dapat memenuhi atau melampaui apa yang diharapkan oleh pengguna. Pelayanan dikatakan berkualitas jika memenuhi unsur kecepatan, kejelasan, keramahan, serta kemampuan dalam menyelesaikan masalah pelanggan secara efektif.

4) Efisiensi dan Efektivitas

Efisiensi ialah perbandingan antara input dengan output yang digunakan dalam suatu proses pelayanan. Efisiensi menunjukkan kemampuan suatu sistem untuk menghasilkan output maksimal dengan sumber daya minimal. Dalam konteks pelayanan publik dan logistik, efisiensi erat kaitannya dengan kecepatan dan ketepatan proses. Ketepatan waktu pelayanan juga merupakan indikator penting dalam dunia jasa. Keterlambatan dalam proses clearance kapal, misalnya, dapat menyebabkan kerugian operasional yang signifikan bagi perusahaan pelayaran. Oleh karena itu, penerapan sistem digital seperti SSM sangat penting untuk memastikan pelayanan dilakukan tepat waktu dan sesuai standar operasional.

5) Akuntabilitas

Akuntabilitas merujuk pada kemampuan penyedia layanan untuk mempertanggung jawabkan segala kegiatan pelayanan secara terbuka kepada masyarakat. Pelayanan yang akuntabel berarti proses dan hasil pelayanan dapat diaudit dan dipertanggung jawabkan secara etis, administratif, maupun hukum.

6) Transparansi

Transparansi dalam pelayanan berarti keterbukaan informasi terhadap proses, prosedur, hingga hasil dari suatu layanan. Pelayanan yang transparan akan meningkatkan kepercayaan publik karena pengguna layanan dapat mengetahui apa yang dilakukan oleh penyelenggara layanan secara jelas dan jujur.

b. Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan (*service quality*) merujuk pada derajat keunggulan layanan yang disediakan untuk memenuhi atau melampaui harapan pengguna jasa. Menurut Tjiptono (2014), kualitas pelayanan dapat diukur menggunakan lima dimensi utama yang dikenal dengan SERVQUAL, yaitu :

1) *Tangibles* (Bukti Fisik)

Tangibles mencakup segala sesuatu yang dapat dilihat secara nyata oleh pengguna jasa, seperti fasilitas, perlengkapan, teknologi yang digunakan, serta penampilan karyawan yang memberikan pelayanan. Fasilitas yang baik, sistem yang modern, serta penampilan profesional petugas akan memberikan kesan positif bagi

pengguna jasa dan meningkatkan kepercayaan terhadap kualitas pelayanan.

2) *Reliability* (Keandalan)

Reliability mengacu pada kemampuan penyedia layanan dalam memenuhi janji layanan yang telah dipercaya oleh pelanggan. Layanan yang andal mencerminkan profesionalitas perusahaan karena pengguna jasa merasa yakin bahwa pelayanan akan selalu sesuai dengan standar yang ditetapkan tanpa adanya kesalahan berulang.

3) *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Responsiveness merupakan kesiapan dan kesigapan petugas dalam membantu pengguna jasa serta memberikan pelayanan dengan cepat. Daya tanggap yang tinggi akan memberikan rasa nyaman dan meningkatkan kepuasan karena pengguna jasa merasa diperhatikan kebutuhannya.

4) *Assurance* (Jaminan)

Assurance mencakup pengetahuan, keterampilan, kesopanan, serta sikap percaya diri petugas dalam memberikan pelayanan. Dimensi ini juga mencakup keamanan dan kepercayaan yang dirasakan pengguna jasa saat berinteraksi dengan penyedia layanan. Petugas yang memiliki kompetensi dan sikap profesional akan memberikan rasa aman serta keyakinan bahwa layanan yang diterima sesuai dengan harapan.

5) *Empathy* (Empati)

Empathy adalah kemampuan petugas untuk memberikan perhatian personal, memahami kebutuhan individu pengguna jasa, serta membangun hubungan yang baik. Pelayanan yang disertai empati menciptakan kedekatan emosional, sehingga pengguna merasa dihargai dan diperhatikan secara khusus.

c. Kualitas Layanan

Utami & Hartono (2020) menegaskan bahwa dimensi SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml, Berry, dalam Tjiptono 2014) sangat relevan digunakan untuk menilai kualitas pelayanan di sektor pelabuhan dan logistik. Penelitian mereka menunjukkan bahwa pelayanan kepelabuhanan tidak hanya bergantung pada interaksi petugas dengan pengguna jasa, tetapi juga pada keandalan sistem digital serta kepastian hukum yang mendukung kelancaran operasional. Oleh karena itu, mereka mengadopsi lima dimensi SERVQUAL dengan penekanan konteks kepelabuhanan sebagai berikut:

1) *Tangibles* (Bukti Fisik)

Bukti fisik dalam pelayanan pelabuhan mencakup sarana, prasarana, serta teknologi informasi yang digunakan dalam sistem pelayanan. Hal ini meliputi kondisi infrastruktur pelabuhan, fasilitas kantor pelayanan, hingga kesiapan sistem digital seperti *Inaportnet* dan *Single Submission Pengangkut (SSM)*. Semakin modern dan memadai fasilitas yang tersedia, semakin tinggi pula kepercayaan pengguna jasa terhadap kualitas pelayanan.

2) *Reliability* (Keandalan)

Keandalan dalam konteks pelayanan pelabuhan berarti konsistensi dan ketepatan penyedia layanan dalam memproses kegiatan *clearance in* dan *clearance out* kapal. Layanan yang andal tercermin dari minimnya kesalahan administrasi, prosedur yang sesuai regulasi, serta kepastian jadwal pelayanan kapal. Keandalan ini sangat penting karena keterlambatan atau kesalahan pada proses *clearance* dapat menghambat operasional logistik secara keseluruhan.

3) *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Responsiveness merupakan kesigapan petugas dalam memberikan bantuan dan solusi kepada pengguna jasa, terutama ketika terjadi kendala teknis dalam sistem digital. Di pelabuhan, daya tanggap tidak hanya berarti cepat melayani, tetapi juga cepat menanggapi masalah operasional, seperti gangguan jaringan atau kesalahan input data pada sistem *Single Submission Pengangkut*.

4) Assurance (Jaminan)

Jaminan dalam pelayanan pelabuhan mencakup kepastian hukum, kejelasan prosedur, serta kompetensi petugas yang melayani. *Assurance* memberikan rasa aman dan kepercayaan bagi pengguna jasa bahwa setiap layanan dilakukan sesuai standar operasional dan peraturan resmi yang berlaku. Dengan demikian, pengguna jasa memiliki keyakinan bahwa proses pelayanan berjalan sesuai hukum, adil, dan profesional.

5) *Empathy* (Empati)

Empati diartikan sebagai kemampuan petugas untuk memberikan perhatian personal kepada pengguna jasa, misalnya dengan bersikap ramah, menjawab pertanyaan secara jelas, serta memberikan informasi tanpa diskriminasi. Dalam pelayanan pelabuhan, empati juga terlihat dari upaya petugas memahami kebutuhan pengguna kapal, baik perusahaan pelayaran nasional maupun internasional, sehingga hubungan kerja sama yang harmonis dapat terjalin.

6. Sistem Single Submission (SSM)

Sistem *Single Submission* (SSM) merupakan inovasi digital yang diterapkan oleh Kementerian Perhubungan dalam rangka mewujudkan proses pelayanan kapal yang lebih cepat, transparan, dan efisien. Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (2023), SSM adalah sistem pelayanan terpadu berbasis elektronik yang mengintegrasikan berbagai instansi dalam satu platform digital, mencakup Kesyahbandaran, Bea Cukai, Imigrasi, dan Karantina. Sistem ini memungkinkan pengajuan dokumen perizinan dilakukan secara satu pintu melalui portal nasional yang terhubung dengan Indonesia *National Single Window* (INSW). Menurut Siregar, Wahyuni, dan Nugraha (2022), penerapan SSM menjadi bentuk reformasi birokrasi dalam sektor maritim, karena mampu mempersingkat waktu pelayanan *clearance* kapal hingga 40% dibandingkan dengan sistem manual. SSM Pengangkut dirancang agar setiap pengguna layanan dapat memantau status pengajuan dokumen secara *real-time* tanpa perlu

berpindah antar instansi. Astari dan Nugroho (2023) menambahkan bahwa keberhasilan implementasi SSM sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia, kualitas jaringan digital, serta kemampuan koordinasi antar lembaga pemerintah. Dengan sistem ini, seluruh proses administrasi kegiatan kapal seperti *clearance in* dan *clearance out* menjadi lebih efisien, serta meningkatkan akuntabilitas dalam pelayanan publik.

7. Profil PT Trans Cakrawala Perkasa

PT Trans Cakrawala Perkasa adalah perusahaan jasa keagenan kapal yang bergerak di bidang pelayanan operasional kapal, baik kapal domestik maupun internasional. Perusahaan ini berdiri dengan tujuan memberikan pelayanan profesional dalam pengurusan dokumen, perizinan, serta administrasi kegiatan kapal di pelabuhan. Kantor pusatnya berlokasi di Jalan Dermaga I Komplek TKBM Nomor 5, Pelabuhan Benoa, Bali, dan memiliki beberapa cabang di wilayah Indonesia seperti Lembar, Gilimas, Celukan Bawang, Balikpapan, dan Banten. Sebagai badan usaha keagenan kapal, PT Trans Cakrawala Perkasa berperan penting dalam memastikan kelancaran kegiatan bongkar muat, keberangkatan, dan kedatangan kapal. Menurut Hidayat (2021), agen kapal memiliki fungsi utama sebagai perpanjangan tangan pemilik kapal (*ship owner*) untuk mengurus segala keperluan administratif di pelabuhan. Dalam konteks tersebut, PT Trans Cakrawala Perkasa turut beradaptasi terhadap perkembangan teknologi dengan menerapkan sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM) sesuai arahan Kementerian Perhubungan. Penerapan SSM di perusahaan ini dimulai sejak Januari 2024 di bawah pengawasan Kantor Kesyahbandaran

dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Benoa. Sistem ini mendukung kegiatan perusahaan dalam mempercepat layanan *clearance in* dan *clearance out*, mengurangi duplikasi data, dan memperkuat pengawasan digital terhadap dokumen pelayaran.

8. *Clearance In* dan *Out* Kapal

Kegiatan *clearance in* dan *clearance out* merupakan bagian dari prosedur wajib dalam operasional pelayaran. Menurut Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 11 Tahun 2016, *clearance in* adalah proses administrasi untuk mendapatkan izin masuk kapal ke pelabuhan Indonesia, sedangkan *clearance out* adalah izin keberangkatan kapal dari pelabuhan setelah seluruh kewajiban administrasi dan operasional dipenuhi. Menurut Putri dan Arifin (2020), kegiatan *clearance* mencakup koordinasi antara agen kapal dengan instansi seperti Bea Cukai, Syahbandar, Karantina dan Imigrasi untuk memenuhi syarat keselamatan, keamanan, serta kelengkapan dokumen kapal. Proses ini meliputi pemeriksaan manifest, sertifikat kapal, dokumen awak kapal, serta laporan muatan. Dalam penerapan SSM, seluruh tahapan *clearance* dilakukan secara digital. Sistem ini menyatukan proses yang sebelumnya terpisah menjadi satu platform. Astari dan Nugroho (2023) menjelaskan bahwa digitalisasi *clearance* melalui SSM mengurangi waktu pelayanan dari rata-rata 12 jam menjadi hanya 6 jam. Selain efisien, sistem ini juga meningkatkan transparansi karena semua pihak dapat memantau status dokumen secara daring. Di PT Trans Cakrawala Perkasa, kegiatan *clearance* dilakukan oleh staf operasional dengan menggunakan SSM untuk mengajukan arrival notice, memverifikasi dokumen, dan

menunggu persetujuan elektronik dari instansi terkait. Dengan sistem ini, perusahaan dapat meminimalkan kesalahan administrasi dan meningkatkan efisiensi waktu layanan kapal.

9. Kendala Atau Hambatan SSM Pengangkut

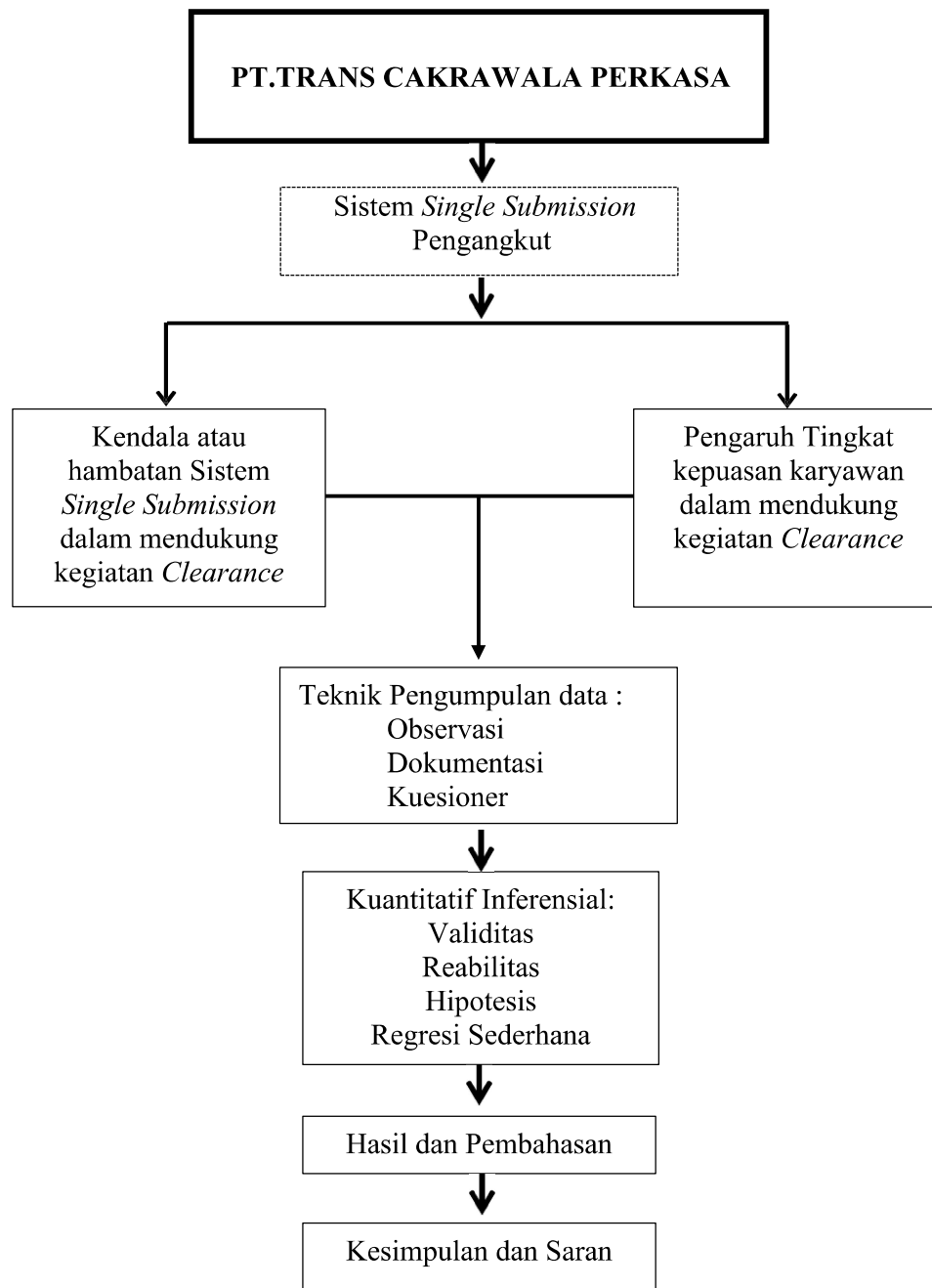
Menurut Rahmawati dan Nugroho (2021), hambatan utama dalam penerapan sistem digital pelayanan publik meliputi keterbatasan sumber daya manusia, kesiapan teknologi, dan kurangnya pelatihan teknis bagi pengguna. Dalam konteks SSM, kendala tersebut sering muncul dalam bentuk kesalahan input data, gangguan jaringan, dan keterlambatan sinkronisasi antarinstansi. Siregar, Wahyuni, dan Nugraha (2022) menjelaskan bahwa faktor lain yang menjadi penghambat adalah ketidaksiapan adaptasi pengguna terhadap sistem baru. Beberapa karyawan masih terbiasa menggunakan sistem manual sehingga memerlukan waktu untuk menyesuaikan diri. Lesmini et al. (2022) menyoroti bahwa resistensi terhadap perubahan, terutama di tingkat operasional, juga menjadi tantangan dalam pelaksanaan sistem SSM. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi SSM membutuhkan strategi peningkatan kapasitas pengguna melalui pelatihan, perbaikan jaringan internet, dan dukungan manajemen yang konsisten.

10. Tingkat Kepuasan Layanan

Menurut Kotler dan Keller (2016), tingkat kepuasan merupakan evaluasi pasca-penggunaan yang menggambarkan sejauh mana kinerja layanan memenuhi atau melampaui harapan pengguna. Tingkat kepuasan yang tinggi menunjukkan adanya kesesuaian antara kenyataan dan

keinginan yang dirasakan oleh pengguna layanan. Tjiptono (2014) disebutkan bahwa kepuasan layanan dipengaruhi oleh persepsi terhadap kualitas, keandalan, dan kemampuan penyedia layanan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan. Dalam konteks sistem digital seperti SSM, indikator kepuasan mencakup kemudahan penggunaan, kecepatan akses, transparansi, dan efektivitas hasil. Utami dan Hartono (2020) bahwa kepuasan layanan juga bergantung pada interaksi antara pengguna dan sistem. Aspek teknis seperti kestabilan sistem dan kecepatan respon harus diimbangi dengan faktor manusia seperti keramahan dan kejelasan informasi yang diberikan. Jika keduanya berjalan selaras, maka tingkat kepuasan pengguna akan meningkat secara signifikan.

C. Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 2. 1 Kerangka Pikir Penelitian

Sumber : Diolah Peneliti

D. Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini, hipotesis disusun untuk memberikan arah dan pedoman dalam proses penelitian selanjutnya. Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk memutuskan apakah hipotesis tersebut dapat ditolak atau diterima. Apabila hasil pengujian menunjukkan bahwa hipotesis tidak sesuai atau belum terbukti, maka permasalahan dalam penelitian dapat dikaji Kembali berdasarkan temuan yang valid dari analisis yang dilakukan.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini menetapkan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Sistem *Single Submission* pengangkut tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kepuasan karyawan dalam mendukung kelancaran kegiatan *Clearance In* dan *Out*.

H_1 = Sistem *Single Submission* pengangkut berpengaruh signifikan dan positif terhadap tingkat kepuasan karyawan, di mana kemudahan dan integrasi sistem akan meningkatkan kepuasan mereka dalam mendukung kelancaran kegiatan *Clearance In* dan *Out*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Peneliti melakukan penelitian dengan metode survei dengan pendekatan statistik inferensial memperoleh gambaran mengenai populasi berdasarkan hasil analisis terhadap sampel yang diteliti. Peneliti menganalisis data secara sistematis dan mendalam sehingga interpretasi hasil penelitian menjadi lebih tepat, objektif dan dapat dipercaya. Metode survei dipilih karena penelitian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden, yaitu agen operasional PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang Benoa. Tujuan studi ini untuk mendeskripsikan secara terstruktur, objektif dan akurat terkait kendala-kendala yang muncul, serta tingkat kepuasan karyawan terhadap penerapan sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM) dalam proses *clearance in* dan *out*.

Meskipun pemahaman mengenai pentingnya konsep populasi, teknik penentuan sampel dan analisis data dalam penelitian kuantitatif telah berkembang luas, pelaksanaannya di lapangan masih menemui berbagai tantangan. Permasalahan yang sering ditemui adalah keterbatasan akses terhadap karakteristik demografis yang relevan serta kesulitan dalam menentukan sampel yang mampu merepresentasikan populasi secara tepat. Dalam konteks penelitian ini, pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui pengaruh sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) terhadap karyawan dalam kegiatan *clearance in* dan *out* kapal di PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang Benoa Candra Susanto et al, (2024).

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dikerjakan di PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang Bena, yang berlokasi di Jalan Dermaga 1 Komplek TKBM Nomor 5, Pelabuhan Bena, Bali. Lokasi ini dipilih karena perusahaan tersebut telah menerapkan sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) dalam proses *clearance* kapal.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini data yang dibutuhkan peneliti untuk menulis karya ilmiah ini. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan selama kegiatan Praktek Darat (PRADA), yaitu dari Januari 2024 hingga Desember 2024. Rentang waktu ini mencakup proses observasi, penyebaran kuesioner, hingga analisis data.

C. Definisi Operasional

Menurut Sugiyono (2010:38), definisi operasional variabel penelitian menggambarkan berbagai sifat, nilai atau ciri yang melekat pada objek atau kegiatan yang memiliki perbedaan atau variasi. Variabel tersebut kemudian dipastikan oleh peneliti untuk dianalisis lebih lanjut hingga dapat diperoleh suatu kesimpulan. Dengan demikian, definisi operasional diperlukan agar setiap variabel dapat diukur secara objektif dan konsisten sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh SSM terhadap karyawan dalam proses *Clearance In* dan *Out*
Di operasionalkan sebagai perubahan yang dirasakan karyawan dalam kinerja, ketelitian, efisiensi kerja, dan kemampuan adaptasi teknologi setelah menggunakan SSM dalam kegiatan operasional *clearance*.
Variabel ini diukur memakai skala Likert 1–5, dari sangat berpengaruh hingga sangat tidak berpengaruh dalam kegiatan *Clearance In* dan *Out*
2. Tingkat kepuasan karyawan terhadap penggunaan SSM
Di operasionalkan sebagai persepsi karyawan mengenai kenyamanan, kemudahan pekerjaan, kepuasan atas hasil kerja, dan dukungan sistem dalam kelancaran proses *Clearance In* dan *Out*. Tingkat kepuasan karyawan diartikan sebagai tingkat perasaan puas atau tidak puas yang dialami karyawan terhadap sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM) Aspek yang dinilai mencakup kemudahan penggunaan, kecepatan pelayanan, ketepatan hasil, dan kenyamanan kerja yang diberikan oleh sistem. Pengukuran dilakukan dengan skala Likert 1–5, dari sangat tidak puas hingga sangat puas.

D. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Adapun sumber data yang di butuhkan peneliti oleh peneliti dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pengumpulan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diterima secara langsung dari lapangan melalui responden kemudian diolah dan dilakukan pengujian hipotesa dengan menggunakan bantuan SPSS oleh peneliti sendiri Amrullah, (2016). Dalam penelitian ini, data primer diperoleh dari hasil kuesioner, wawancara informal, serta observasi langsung terhadap karyawan bagian operasional PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang Benoa yang terlibat dalam proses *clearance in* dan *clearance out* kapal. Data ini berisi persepsi dan pengalaman karyawan terhadap penerapan Sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) dan dampaknya terhadap efisiensi serta ketepatan waktu kerja mereka.

b. Data Sekunder

Data sekunder yakni informasi yang dikumpulkan melalui sumber lain, bukan langsung dari responden, tetapi bersumber dari berbagai dokumen, arsip, dan sumber tertulis lainnya. Peneliti mengumpulkan data skunder dengan menggunakan teknik dokumentasi internal PT Trans Cakrawala Perkasa serta data yang tersedia dalam sistem Monitoring *Inaportnet*. Data ini mencakup informasi mengenai lama waktu pengurusan *clearance* kapal sebelum dan sesudah penerapan SSM Pengangkut, serta jumlah kapal yang dilayani selama periode penelitian.

1) Populasi

Menurut Sugiyono (2017), populasi ialah keseluruhan wilayah generalisasi yang mencakup objek maupun subjek dengan

karakteristik dan kualitas tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk diteliti, sehingga dari hasil kajian tersebut dapat ditarik suatu kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini merupakan beberapa responden atau agen pengangkut yang secara langsung terlibat dalam penggunaan sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM) untuk kegiatan *clearance in* dan *clearance out* kapal. Informasi diperoleh dari beberapa agen yang menggunakan sistem SSM, Populasi yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 30 karyawan yang menggunakan layanan Sistem *Single Submission* Pengangkut di keagenan kapal PT. Trans Cakrawala Perkasa selama peneliti melaksanakan praktik darat, yaitu pada Juli 2024 sampai dengan Juli 2025. Data yang dikumpulkan mencerminkan pengalaman langsung mereka dalam menjalankan prosedur pelayanan berbasis sistem tersebut.

2) Sampel

Menurut Sugiyono (2017), sampel ialah sejumlah individu yang mewakili populasi karena mempunyai karakteristik yang sejenis. Peneliti menerapkan teknik sampling jenuh untuk menentukan sampel penelitian, yakni metode penentuan sampel dengan melibatkan seluruh anggota populasi sebagai responden karena jumlahnya terbatas dan masih memungkinkan untuk diteliti secara menyeluruh. Berdasarkan hal tersebut, peneliti ini menetapkan sampel sebanyak 30 karyawan yang datanya diambil berdasarkan jawaban dari kuesioner. Adapun syarat penggunaan

teknik sampel tersebut adalah:

- a) Seluruh anggota dalam populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.
- b) Pemilihan sampel tidak melibatkan proses pemilihan atau randomisasi.
- c) Sesuai untuk populasi yang memiliki jumlah terbatas.
- d) Bermaksud untuk memperoleh informasi yang lengkap dan menyeluruh.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ialah langkah utama yang tidak dapat dipisahkan dari penelitian, sebab penelitian dilakukan untuk memperoleh data atau informasi. Apabila peneliti belum memahami cara pengumpulan data yang benar, data yang didapatkan dapat menyimpang dari standar yang telah ditetapkan (Sugiyono 2018). Pendekatan kuantitatif dalam penelitian berfokus pada proses memperoleh serta menolah data yang dinyatakan dalam bentuk angka. Metode ini ditujukan untuk mendeskripsikan, menerangkan, serta menguji keterkaitan antar variabel melalui analisis statistik. Tujuan utama penelitian kuantitatif ialah menjelaskan suatu fenomena secara sistematis dengan memanfaatkan data yang bersifat terukur atau numerik. Selain itu, penelitian ini berupaya memperluas penerapan hasil temuan pada populasi yang lebih besar serta menghasilkan bukti empiris yang bersifat objektif Creswell (2014).

a. Kuesioner

Teknik utama pengumpulan data dalam penelitian ini adalah

kuesioner dengan bentuk instrumen utama kuesioner tertutup yang menggunakan skala Likert 1 sampai 5, di mana angka 1 menunjukkan "sangat tidak setuju" dan angka 5 menunjukkan "sangat setuju". Instrumen kuesioner dalam penelitian ini disusun dengan mengacu pada teori pelayanan prima oleh Sugiyono (2016) yang menekankan pada tujuh indikator utama, yaitu: (1) ketepatan waktu, (2) ketepatan sasaran, (3) kualitas pelayanan, (4) efisiensi dan efektivitas, (5) akuntabilitas, (6) transparansi, dan (7) keadilan. Selain itu, kuesioner ini juga mengadopsi dimensi kualitas pelayanan (SERVQUAL) menurut Tjiptono (2014), yang meliputi: (1) tangibles (bukti fisik), (2) reliability (keandalan), (3) responsiveness (daya tanggap), (4) assurance (jaminan), dan (5) empathy (empati). Dengan penggabungan kedua teori tersebut, instrumen kuesioner penelitian ini terdiri dari 20 item pernyataan yang mencerminkan aspek pelayanan prima dan kualitas pelayanan digital melalui penerapan Sistem *Single Submission* (SSM) Pengangkut. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner ini diberikan kepada karyawan operasional yang terlibat langsung dalam proses clearance in dan out (Sugiyono, 2016).

b. Dokumentasi

Metode dokumentasi dimanfaatkan untuk memperoleh data pendukung yang bersumber dari dokumen internal perusahaan seperti *Standard Operating Procedure* (SOP) pelayanan, catatan kegiatan

clearance in dan *clearance out*, serta data implementasi Sistem *Single Submission* (SSM). Dokumentasi ini bertujuan untuk menyajikan gambaran yang lebih konkret tentang pelaksanaan sistem pelayanan di lapangan.

Menurut Suharsimi Arikunto (2014), dokumentasi ialah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memanfaatkan sumber tertulis seperti transkrip, buku, catatan, notulen rapat, dan dokumen tertulis lainnya yang memiliki keterkaitan dengan permasalahan penelitian. Dengan menerapkan metode dokumentasi, peneliti dapat menerima informasi yang bersifat faktual dan historis untuk mendukung analisis deskriptif terhadap persepsi karyawan mengenai pelaksanaan sistem SSM dalam proses *clearance in* dan *out*.

Melalui dokumentasi ini, peneliti juga dapat mengevaluasi kesesuaian antara prosedur yang tertulis dalam SOP dengan praktik yang terjadi di lapangan, serta menilai efektivitas sistem yang telah diterapkan dalam menunjang pelayanan prima di lingkungan PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang Benoa.

E. Teknik Analisis Data

Data yang telah diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif bertujuan untuk menjelaskan karakteristik data responden serta nilai rata-rata penilaian terhadap efektivitas sistem SSM Pengangkut berdasarkan indikator pelayanan prima.

Langkah – langkah yang menerapkan dalam menganalisis data penelitian ini adalah secara statistik adalah sebagai berikut:

1. Uji validitas

Uji validitas merupakan prosedur pengujian yang dilakukan terhadap isi suatu instrumen penelitian untuk memastikan tingkat kesesuaian alat ukur dalam menilai aspek yang seharusnya diukur. Alat yang dipakai dalam penelitian ini adalah kuesioner, sehingga validitas yang diuji bertujuan untuk menilai seberapa tingkat cepat dan akurat kuesioner dalam menjalankan fungsi pengukurannya. Peneliti menerapkan metode korelasi *Product Moment* yang diperkenalkan oleh seorang pakar bernama Pearson, rumus yang diterapkan yakni sebagai berikut :

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

Keterangan :

- r = Koefisien validitas item yang dicari
- x = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- y = Skor total yang diperoleh subjek dari seluruh item
- n = Jumlah responden dalam uji responden
- $\sum x$ = Jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum xy$ = Jumlah dari hasil kali pengamatan variabel X dan Variabel Y
- $\sum x^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
- $\sum y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas adalah apabila nilai korelasi (r hitung) lebih besar dari 0,3 maka bisa dinyatakan bahwa item tersebut memiliki tingkat kevalidan yang memadai. Sebaliknya, jika nilai korelasi (r hitung) kurang dari 0,3 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa butir instrument tersebut dianggap tidak valid dan perlu diperbaiki atau dihilangkan Sugiyono (2019).

2. Uji Reliabilitas

Uji reabilitas adalah sebuah penilaian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat keandalan suatu instrumen penelitian. Reliabilitas berkaitan dengan tingkat konsistensi atau kestabilan hasil pengukuran dalam kurun waktu tertentu. Instrumen yang dinyatakan reliabel dapat dioptimalkan untuk melakukan pengukuran berulang kali dan tetap menciptakan data yang serupa Sugiyono (2019).

Dalam studi ini, pengujian reliabilitas kuesioner dikerjakan dengan bantuan program SPSS *for Windows* menggunakan metode *Alpha Cronbach*. Tingkat reliabilitas suatu instrumen dapat dilakukan melalui nilai alfa bila nilai alfa melebihi nilai r -tabel, hal ini menunjukkan bahwa alat tersebut dapat dianggap konsisten. Skala dibagi menjadi lima kategori dengan rentang yang seragam, sehingga tingkat konsisten alpha Juliansyah Noor (2013). Dan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Nilai Alpha Cronbach 0,00 s.d. 0,20, Berarti Kurang Reliabel
- b. Nilai Alpha Cronbach 0,21 s.d. 0,40, Berarti Agak Reliabel
- c. Nilai Alpha Cronbach 0,42 s.d. 0,60, Berarti Cukup Reliabel
- d. Nilai Alpha Cronbach 0,61 s.d. 0,80, Berarti Reliabel

e. Nilai Alpha Cronbach 0,81 s.d. 1,00, Berarti Sangat Reliabel

3. Uji Normalitas Residual

Tujuan dari proses ini ialah mengevaluasi apakah nilai residual dalam model regresi memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik seharusnya menghasilkan residual yang berdistribusi normal. Salah satu cara untuk mendeteksinya yaitu dengan memperhatikan pola penyebaran titik pada grafik *Normal P P Plot of regression standardized*. Apabila sebaran titik berada di sekitar garis diagonal serta mengikuti arah garis, hal ini menunjukkan bahwa residual berdistribusi normal dan model regresi dapat digunakan untuk keperluan prediksi. Sebaliknya, jika titik-titik menyimpang jauh dari garis diagonal, maka data tidak berdistribusi normal. Selain memakai grafik, uji normalitas juga dapat dilakukan melalui metode *One Sample Kolmogorov Smirnov* Mardiatmoko (2020). Kriteria yang digunakan untuk pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai Signifikansi (Asym Sig 2 tailed) $> 0,05$, maka data dinyatakan berdistribusi normal.
- b. Jika nilai Signifikansi (Asym Sig 2 tailed) $< 0,05$, maka data tidak dinyatakan berdistribusi normal.

4. Uji Multikolinearitas.

Multikolinearitas dapat diartikan sebagai situasi dimana variabel independen dalam model regresi memiliki keterkaitan linear yang sangat tinggi. Model regresi dinyatakan mendapati multikolinearitas apabila terdapat keterkaitan linera yang tinggi pada sebagian maupun seluruh variabel bebas yang digunakan. Untuk mendeteksi gejala tersebut, dapat

dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* dan nilai *Tolerance*. Apabila nilai VIF berada dibawah 10 dan nilai *Tolerance* lebih dari 0,1, maka model regresi dapat dikatakan tidak mengalami multikolinearitas Mardiatmoko (2020).

5. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas ialah kondisi dimana nilai varians dari residual pada model regresi tidak konstan pada tiap pengamatan. Uji Glejser digunakan dalam penelitian ini sebagai alat untuk mendeteksi adanya gejala tersebut. Dalam prosedur ini, variabel independen diregresikan terhadap nilai absolut residual. Residual sendiri menunjukkan perbedaan antara nilai Y yang sebenarnya dan nilai Y hasil estimasi. sedangkan nilai absolut adalah nilai mutlak dari residual tersebut (seluruhnya bernilai positif). Apabila nilai signifikansi antara variabel independen dan absolut residual lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas Mardiatmoko (2020).

6. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah kondisi dalam model regresi ketika residual pada suatu periode memiliki hubungan dengan residual pada periode sebelumnya (t-1). Model regresi yang baik seharusnya tidak mengandung gejala autokorelasi. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi dapat diterapkan uji Durbin-Watson (DW). Adapun dasar pengambilan keputusannya yakni sebagai berikut: apabila nilai DW berada pada rentang $1,65 < DW < 2,35$ maka tidak terjadi autokorelasi; jika nilai DW berada pada $1,21 < DW < 1,65$ atau $2,35 < DW < 2,79$ maka hasilnya tidak dapat disimpulkan;

sedangkan apabila $DW < 1,21$ atau $DW > 2,79$ maka menunjukkan adanya autokorelasi Mardiatmoko (2020).

7. Uji Regresi linier Sederhana

Uji regresi linier sederhana dilakukan untuk mengukur besarnya pengaruh kerusakan kerusakan *crane* (X) terhadap keterlambatan keberangkatan kapal (Y). Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah regresi linier sederhana.

$$Y = a + Bx$$

Keterangan :

Y: Nilai yang di prediksi

A : Konstanta atau bila harga X = 0

B : Koefesiensi regresi

X : Nilai variabel independen

8. Uji T

Menurut Mardiatmoko (2020) uji ini pada analisis regresi berganda bertujuan untuk menilai pengaruh setiap variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Hipotesis:

a. Ho: Tidak ada pengaruh X, secara parsial terhadap Y

b. Ha: Ada pengaruh X, secara parsial terhadap Y

Kriteria pengambilan keputusan:

a. Ho diterima bila Signifikansi $> 0,05$ (tidak berpengaruh)

b. Ho ditolak bila Signifikansi $< 0,05$ (berpengaruh)

9. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi (R^2) tujuan untuk mengukur seberapa besar kontribusi variabel independen secara simultan dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai R square dianggap baik apabila melebihi 0,5, mengingat rentang nilai R square berada antara 0 hingga 1 Halin et al., (2020). Adapun koefisien korelasi memiliki beberapa kriteria penilaian sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Kriteria Koefisien Determinasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,1,99	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,08-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Jurnal Artikel