

LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN

**PENGARUH EFISIENSI BIAYA DAN OPERASIONAL
KEAGENAN TERHADAP IMPLEMENTASI SSM
PENGANGKUT PADA PT PERTAMINA
TRANSKONTINENTAL BALIKPAPAN**



IRGI AHMAD FAHREZI

NIT 0921014108

disusun sebagai salah satu syarat
menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Terapan

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TRANSPORTASI LAUT
TAHUN 2025

LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN

**PENGARUH EFISIENSI BIAYA DAN OPERASIONAL
KEAGENAN TERHADAP IMPLEMENTASI SSM
PENGANGKUT PADA PT PERTAMINA
TRANSKONTINENTAL BALIKPAPAN**



IRGI AHMAD FAHREZI

NIT 0921014108

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Sarjana Terapan

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TRANSPORTASI LAUT
TAHUN 2025

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Irgi Ahmad Fahrezi

Nomor Induk Taruna : 0921014108

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Laut

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Terapan yang saya tulis dengan judul :

**PENGARUH EFISIENSI BIAYA DAN OPERASIONAL KEAGENAN TERHADAP
IMPLEMENTASI SSM PENGANGKUT PADA PT PERTAMINA
TRANSKONTINENTAL BALIKPAPAN**

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

Surabaya, 19 Mei 2025



Irgi Ahmad Fahrezi
NIT. 0921014108

**PERSETUJUAN UJI KELAYAKAN
PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Judul : Pengaruh Efisiensi Biaya dan Operasional Keageanan
terhadap Implementasi SSM Pengangkut pada PT Pertamina
Transkontinental Balikpapan

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Laut

Nama : Irgi Ahmad Fahrezi

NIT : 0921014108

Jenis Tugas Akhir : Karya Ilmiah Terapan

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

Surabaya, 05 Desember 2024

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


(Dr. Indah Ayu Johanda Putri, S.E., M.Ak)
NIP.19860902 200912 2 001


(Vigih Hery Kristanto, M.Pd)
NIP. 19861024202421 1 006

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Transportasi Laut



(Faris Nofandi, S.Si.T., M.Sc)
NIP. 19841118200812 1 003

**PERSETUJUAN SEMINAR
HASIL TUGAS AKHIR**

Judul : Pengaruh Efisiensi Biaya dan Operasional Keagenan terhadap
Implementasi SSM Pengangkut pada PT Pertamina
Transkontinental Balikpapan

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Laut

Nama : Irgi Ahmad Fahrezi

NIT : 0921014108

Jenis Tugas Akhir : Karya Ilmiah Terapan

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

Surabaya, 19 Mei 2025

Dosen Penguji I

(Dr. Romanda Annas Amrullah S.S.T., M.M)
NIP. 19840623201012 1 005

Menyetujui,
Dosen Penguji II

(Dr. Indah Ayu Johanda Putri, S.E., M.Ak)
NIP.19860902 200912 2 001

Dosen Penguji III

(Vigih Hery Kristanto, M.Pd)
NIP. 19861024202421 1 006

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Transportasi Laut

(Dr. Romanda Annas Amrullah S.S.T., M.M)
NIP. 19840623201012 1 005

**PENGESAHAN
PROPOSAL TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

**PENGARUH EFISIENSI BIAYA DAN OPERASIONAL KEAGEANAN
TERHADAP IMPLEMENTASI SSM PENGANGKUT PADA PT PERTAMINA
TRANSKONTINENTAL BALIKPAPAN**

Disusun oleh:

IRGI AHMAD FAHREZI
NIT. 0921014108

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

Surabaya, 5 Desember 2024

Dosen Penguji I

(Dr. Romanda Annas Amrullah S.S.T., M.M)
NIP. 19840623201012 1 005

Mengesahkan,
Dosen Penguji II

(Dr. Indah Ayu Johanda Putri, S.E., M.Ak)
NIP.19860902 200912 2 001

Dosen Penguji III

(Vigih Hery Kristanto, M.Pd)
NIP. 19861024202421 1 006

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Transportasi Laut

(Faris Nofandi, S.Si.T., M.Sc)
NIP. 19841118200812 1 003

**PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

**PENGARUH EFISIENSI BIAYA DAN OPERASIONAL KEAGEANAN
TERHADAP IMPLEMENTASI SSM PENGANGKUT PADA PT PERTAMINA
TRANSKONTINENTAL BALIKPAPAN**

Disusun oleh:

IRGI AHMAD FAHREZI
NIT. 0921014108

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

Surabaya, 19 Mei 2025

Dosen Penguji I

(Dr. Romanda Annas Amrullah S.S.T., M.M)
NIP. 19840623201012 1 005

Mengesahkan,
Dosen Penguji II

(Dr. Indah Ayu Johanda Putri, S.E., M.Ak)
NIP.19860902 200912 2 001

Dosen Penguji III

(Vigih Hery Kristanto, M.Pd)
NIP. 19861024202421 1 006

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Transportasi Laut

(Dr. Romanda Annas Amrullah S.S.T., M.M)
NIP. 198406232010121005

ABSTRAK

IRGI AHMAD FAHREZI, “Pengaruh Efisiensi Biaya dan Operasional Keagenan Terhadap Implementasi SSM Pengangkut Pada PT. Pertamina Transkontinental Balikpapan”. Dibimbing oleh Dosen Pembimbing I bu Dr. Indah Ayu Johanda Putri, S.E., M.Ak. Dan Dosen Pembimbing II Bapak Vigih Hery Kristanto MPd

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis secara mendalam pengaruh efisiensi biaya dan operasional keagenan terhadap implementasi *System Single Submission* (SSM) Pengangkut pada PT Pertamina Transkontinental Balikpapan. Implementasi SSM Pengangkut yang merupakan sistem integrasi layanan digital di bidang pelayaran, diharapkan mampu menyederhanakan proses pengajuan dokumen, meningkatkan transparansi, mempercepat layanan clearance kapal, serta mengurangi pemborosan biaya dalam kegiatan keagenan kapal. Dengan metode penelitian kuantitatif, serta teknik analisis regresi linier berganda untuk menguji hubungan antara variabel independen (efisiensi biaya dan operasional keagenan) dengan variabel dependen (implementasi SSM Pengangkut).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik efisiensi biaya maupun efisiensi operasional keagenan memiliki pengaruh signifikan terhadap keberhasilan implementasi SSM Pengangkut. Efisiensi biaya terbukti mampu menurunkan total pengeluaran dalam pengurusan dokumen kapal dan mendukung profitabilitas perusahaan. Sementara itu, efisiensi operasional berkontribusi dalam menekan waktu pelayanan serta mencegah keterlambatan keberangkatan kapal yang berdampak luas bagi pemilik kapal, agen, dan pengguna jasa.

Dengan demikian, penelitian ini merekomendasikan optimalisasi penggunaan SSM Pengangkut secara menyeluruh di seluruh unit operasional, peningkatan kompetensi sumber daya manusia, serta pengembangan infrastruktur digital yang mendukung integrasi antarinstansi. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam upaya peningkatan efisiensi layanan keagenan kapal dan mendukung pertumbuhan sektor logistik nasional yang lebih kompetitif di era global.

Kata Kunci: Efisiensi Biaya, Operasional Keagenan, *System Single Submission*

ABSTRACT

IRGI AHMAD FAHREZI, “The Effect of Cost Efficiency and Agency Operations on the Implementation of Carrier SSM at PT Pertamina Transcontinental Balikpapan”. Supervised by Supervisor I Mrs. Dr. Indah Ayu Johanda Putri, S.E., M.Ak. And Supervisor II Mr. Vigih Hery Kristanto MPd.

This study aims to examine and analyze in depth the influence of cost efficiency and agency operations on the implementation of the Single Submission (SSM) system for shipping at PT Pertamina Transkontinental Balikpapan. The implementation of the SSM system, which serves as a digital service integration system in the maritime sector, is expected to simplify document submission processes, enhance transparency, expedite vessel clearance services, and reduce cost inefficiencies in agency operations. Using a quantitative research method and multiple linear regression analysis, the study investigates the relationship between the independent variables (cost efficiency and agency operations) and the dependent variable (SSM implementation).

The findings indicate that both cost efficiency and agency operational efficiency have a significant effect on the successful implementation of the SSM system. Cost efficiency has been proven to reduce the total expenditure in ship document handling and support the company's profitability. Meanwhile, operational efficiency helps minimize service time and prevent vessel departure delays, which have broad impacts on shipowners, agents, and service users.

Accordingly, this study recommends a comprehensive optimization of the SSM system across all operational units, the enhancement of human resource competencies, and the development of digital infrastructure that supports inter-agency integration. It is expected that the results of this research can contribute meaningfully to improving agency service efficiency and supporting the growth of a more competitive national logistics sector in the global era.

Keywords: *Cost Efficiency, Agency Operations, Single Submission System*

KATA PENGANTAR

Kami panjatkan puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Kuasa, karena atas ridho-Nya, hidayah serta anugerah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal karya ilmiah terapan penelitian tentang Pengaruh Efisiensi Biaya dan Operasional Keagenan Terhadap Implementasi SSM Pengangkut Pada PT Pertamina Transkontinental Balikpapan.

Peneliti sangat menyadari kekurangan yang terdapat di dalam Karya Ilmiah Terapan, baik dalam hal penyajian materi maupun teknik penulisannya. Oleh karena itu peneliti mengharap koreksi dan saran yang nantinya dapat digunakan untuk menyempurnakan Karya Ilmiah Terapan ini.

Pada kesempatan ini, peneliti ingin menyampaikan banyak terima kasih dan rasa bangga kepada :

1. Politeknik Pelayaran Surabaya sebagai jembatan dan mendidik peneliti menjadi seorang perwira pelayaran yang bisa diandalkan di bidangnya
2. Bapak Moejiono, M.T., M.Mar.E selaku Direktur Politeknik Pelayaran Surabaya.
3. Dr. Romanda Annas Amrullah, S.ST., M.M. selaku Ketua program studi sarjana terapan Transportasi Laut.
4. Ibu Dr. Indah Ayu Johanda Putri, S.E., M.Ak selaku dosen pembimbing I yang telah membantu dalam memberikan ajaran serta arahan tentang penulisan karya ilmiah terapan ini.
5. Bapak Vigih Hery Kristanto, M.Pd selaku pembimbing II yang telah membantu dalam memberikan ajaran serta arahan dalam penulisan karya ilmiah terapan ini.
6. Seluruh manajemen civitas akademik, staf serta dosen pengajar program studi Transportasi Laut Politeknik Pelayaran Surabaya.
7. Pahlawan dan panutan, Bapak Syamsuri, terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan peneliti, beliau memang lulusan sekolah dasar, namun beliau mampu mendidik, memotivasi, memberikan dukungan hingga peneliti mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
8. Pintu surga peneliti, Ibu Sutiya, terimakasih telah senantiasa memberikan doa yang luar biasa dan selalu mencurahkan kasih sayang yang tiada henti. Selagi masih ada do'a ibu, dunia peneliti akan baik – baik saja.
9. Perempuan yang selalu mendukung peneliti, Nazatul Azirah. yang tidak pernah berhenti memberi segala motivasi, do'a yang terus di panjatkan, dan dukungan sehingga peneliti dapat menyelesaikan pendidikan tinggi ini dengan penuh semangat dan tekad yang sangat besa.

Semoga penelitian ini dapat berguna bagi semua pihak,serta bermanfaat bagi dunia pendidikan dan pelayaran pada umumnya. Akhir kata peneliti mengucapkan terima kasih dan mohon maaf atas segala kekurangannya.

Surabaya, 19 Mei 2025

IRGI AHMAD FAHREZI
NIT.09.21.014.1.08

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERSETUJUAN KELAYAKAN PROPOSAL	iii
PERSETUJUAN SEMINAR HASIL	iv
PENGESAHAN PROPOSAL.....	v
PENGESAHAN SEMINAR HASIL	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Review Penelitian Sebelumnya	11
B. Landasan Teori.....	15
C. Kerangka Penelitian	28
D. Hipotesis	30
BAB III METODE PENELITIAN	32

A. Jenis Penelitian.....	32
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	33
C. Definisi Operasional Variabel	35
D. Sumber Data Teknik Pengumpulan Data	39
E. Teknik Analisis Data.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	48
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	48
B. Populasi dan Sampel	49
C. Hasil Penelitian	51
D. Analisis Data.....	61
E. Uji Hipotesis	66
F. PEMBAHASAN	69
BAB V KESIMPULAN.....	72
A. Kesimpulan.....	72
B. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Keterlambatan Pelayanan Kapal	6
Tabel 1. 2 Perbandingan Biaya Keagenan	7
Tabel 2. 1 Review Penelitian Sebelumnya	11
Tabel 3. 1 Data Lokasi Penelitian	33
Tabel 3. 2 Jumlah Kedatangan Kapal	36
Tabel 3. 3 Data Waktu Pelayanan Clearance Menggunakan SSM	38
Tabel 3. 4 Interpretasi Tingkat Hubungan X1,X2 dan Y	46
Tabel 4. 1 Daftar Kapal Januari 2024- Juli 2024.....	49
Tabel 4. 2 Biaya Keagenan	52
Tabel 4. 3 Data Pelayanan Kapal.....	53
Tabel 4. 4 Data Waktu Clearance	56
Tabel 4. 5 Uji Normalitas	61
Tabel 4. 6 Uji Autokorelasi	62
Tabel 4. 7 Uji multikolinieritas	63
Tabel 4. 8 Uji Koefisien Korelasi Berganda	64
Tabel 4. 9 Interpretasi Tingkat Hubungan X1,X2 dan Y.....	65
Tabel 4. 10 Uji regresi linier berganda	65
Tabel 4. 11 Uji t.....	67
Tabel 4. 12 Uji F	68
Tabel 4. 13 Hasil koefisien determinasi	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	29
Gambar 4. 1 PT Pertamina Transkontinental Cabang Balikpapan	48
Gambar 4. 2 Grafik Histrogram.....	62
Gambar 4. 3 Uji Heteroskedastitas	64

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merangkak maju dalam menerapkan Revolusi Industri 5.0 sebagai respon terhadap dinamika global yang semakin kompleks. Indonesia tidak hanya melihatnya sebagai suatu keharusan untuk bersaing di panggung global. Oleh karena itu pemerintah membuat terobosan sebuah layanan untuk mempermudah akses layanan logistik melalui kolaborasi sistem pemerintah di sektor logistik. Rencana ini melibatkan penggabungan sistem layanan pengajuan pemberitahuan keberangkatan dan kedatangan kapal yang berskala internasional, sebagai bagian dari upaya penataan ekosistem logistik nasional. melalui kegiatan penyederhanaan ekonomi logistik, terutama pada sektor pelayaran niaga sebagai ekonomi logistik di bidang maritim.

Perkembangan teknologi informasi, membuat internet terus berkembang dengan pesat karena mampu menyediakan sarana komunikasi yang cepat untuk berbagai jenis informasi. Salah satunya yaitu sistem *Maritime Single Window*. Sistem *Maritime Single Window* (MSW) atau yang lebih dikenal dengan Sistem Jendela Tunggal Maritim merupakan sebuah sistem yang terintegrasi yang memungkinkan terjadinya pertukaran data atau informasi antara pihak-pihak yang terkait dengan aktivitas aktivitas kepelabuhanan atau maritim. Pengaruh dari MSW menjadi faktor pendorong untuk kemajuan sektor maritim Indonesia. Meskipun tantangan masih ada pencapaian positif yang terlihat menunjukkan potensi besar sistem ini untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi,

meningkatkan efisiensi operasional, dan menjadi sektor maritim Indonesia lebih kompetitif di tingkat global (Jurnal Madani, 2023).

Modernisasi sistem pelayanan pada dunia maritim telah diwajibkan oleh *International Maritim Organization* (IMO) dengan mengeluarkan sistem *Maritime Single Window* (MSW) atau biasa dikenal Sistem Jendela Tunggal Maritim. MSW merupakan sebuah sistem pertukaran data atau informasi yang dirancang untuk peningkatan transparansi dan efisiensi dalam pengelolaan dokumen pada pihak terkait secara terintegritas seperti otoritas pelabuhan, bea cukai, dan agen pengiriman. Indonesia sebagai salah satu anggota bagian dari IMO mengimplementasikan MSW melalui *Single Submission* (SSM). SSM diterapkan sebagai salah satu upaya untuk menyederhanakan birokrasi serta peningkatan pelayanan di sektor angkutan laut. *International Maritim Organization* (IMO) memberi batas bahwa per 1 Januari 2024 seluruh negara anggota yang terdaftar harus menerapkan *Maritime Single Window* (MSW) (Malau, et al., 2023). Negara Indonesia sebelumnya hanya menerapkan *Indonesia National Single Window* (INSW) melalui Inaportnet. Inaportnet merupakan sistem yang hanya berfokus pada KSOP saja, sehingga agen kapal tetap melakukan pengajuan ke laman sistem dari masing–masing instansi terkait.(Suryandi et al., 2022).

Seperti yang tertera pada panduan INSW (Seksi Pengembangan Sistem, 2021). Sesuai dengan Instruksi Presiden RI Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Penataan Ekosistem Logistik Nasional dengan Rencana Aksi Penataan Ekosistem Logistik Nasional Tahun 2020-2024 yang ditujukan untuk mempermudah akses layanan logistik melalui kolaborasi sistem sistem

pemerintah di bidang kegiatan logistik dan mengolaborasikan sistem layanan pengajuan manifes pemberitahuan keberangkatan dan pemberitahuan kedatangan kapal baik internasional maupun domestik. Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria (NSPK) oleh K/L yang terkait dengan proses pemberitahuan keberangkatan dan kedatangan kapal kemudian dapat dilakukan dan diakses pada sistem single submission pengangkut atau disebut SSm Pengangkut.

Indonesia National Single Window (INSW) adalah sistem berbasis internet yang terintegrasi secara nasional yang berkaitan dengan proses pengurusan dokumen kepabeanan dan dokumen lain terkait ekspor-impor. Selain itu, sistem ini juga menjamin keamanan dari data informan dan dapat memudahkan alur dan proses informasi dari antar sistem internal secara otomatis yang meliputi sistem kepabeanan, perizinan kepelabuhanan/kebandarudaraan dan sistem lain yang terkait dengan proses pengurusan dokumen. Sistem ini sering digunakan oleh agen maupun pengguna jasa lainnya dalam pengurusan dokumen kapal karena dapat mempermudah kegiatannya. Perkembangan teknologi yang pesat berdampak positif dalam pengembangan sistem informasi pada kegiatan pelayanan jasa kapal di pelabuhan. Untuk menunjang kegiatan ekspor dan impor serta kelancaran kegiatan keluar masuk kapal dalam upaya meningkatkan daya saing perdagangan internasional.

Dalam rangka mempermudah akses layanan logistik melalui kolaborasi sistem-sistem pemerintah khususnya di Pelabuhan, Lembaga Nasional Single Window telah mengembangkan sistem aplikasi terkolaborasi yang disebut

Sistem Single Submission Pengangkut atau SSM Pengangkut. SSM Pengangkut saat ini telah diuji coba di 46 Pelabuhan dan seiring dengan terbitnya Surat Edaran nomor SE-DJPL 2 tahun 2024 tentang Penerapan Pelayanan Secara Penuh (Mandatory) Layanan/Single Submission (SSM Pengangkut) Satu Siklus dan Informasi Layanan Manifest Domestik oleh Kementerian perhubungan (S.Susanto, 2024).

Sistem Single Submission (SSM) pengangkut merupakan layanan atau sistem terbaru, layanan ini yang menjadi terobosan pemerintah untuk merespon revolusi industri. Layanan ini tidak bisa lepas dari kegiatan keagenan kapal. Sistem ini telah terintegrasi dari beberapa instansi kementerian di Indonesia. Penerapan *Sistem Single Submission* (SSM) pengangkut di PT Pertamina Transkontinental Balikpapan merupakan langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi biaya dan transparansi dalam operasional keagenan. Dalam era digital saat ini, integrasi teknologi informasi dalam proses bisnis menjadi sangat penting untuk mengurangi waktu, biaya, operasional serta meningkatkan akurasi data.

Penerapan layanan ini dilatarbelakangi oleh beberapa faktor terkait pengelolaan transportasi dan pengangkutan, Standarisasi dan Kepatuhan terhadap Regulasi, Meningkatkan Keamanan dan Keselamatan, Meningkatkan Efisiensi Ekonomi, Mendukung Pertumbuhan Sektor Transportasi dan Logistik, Menjawab Tantangan Globalisasi dan Perdagangan Internasional. Secara keseluruhan, penerapan SSM oleh pemerintah bertujuan untuk menciptakan sistem transportasi yang lebih terorganisir, aman, efisien, dan berkelanjutan. Sistem ini memberikan keuntungan baik bagi masyarakat, sektor industri,

maupun negara dalam menghadapi tantangan mobilitas dan pengangkutan di masa depan.

Efisiensi operasional menjadi salah satu faktor kunci untuk mempertahankan keberlangsungan dan daya saing perusahaan. PT Pertamina Transkontinental Balikpapan, sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa keagenan, dihadapkan pada tantangan untuk meningkatkan efisiensi biaya dan operasional. Salah satu inisiatif yang diambil adalah implementasi *Sistem Single Submission* (SSM), yang bertujuan untuk menyederhanakan proses perizinan dan pengawasan di sektor transportasi dan logistik yang nantinya berpengaruh terhadap efisiensi biaya dan operasional.

Sistem *Single Submission* diharapkan dapat mengintegrasikan berbagai proses perizinan dalam satu platform yang efisien, sehingga mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan dalam menjalankan aktivitas operasional. Meski demikian Sistem Single Submission SSM pengangkut menjanjikan banyak manfaat, penting untuk mengevaluasi sejauh mana implementasi sistem ini berdampak pada efisiensi biaya dan operasional di keagenan PT Pertamina Transkontinental Balikpapan.

PT Pertamina Transkontinental merupakan perusahaan yang bergerak di bidang transportasi salah satunya jasa keagenan dan logistik. Sebagai bagian dari perusahaan yang memiliki peran strategis dalam mendukung keberlanjutan pasokan energi nasional, PT Pertamina Transkontinental harus memastikan bahwa proses pengangkutan dilakukan dengan efisien, aman, dan tepat waktu. Untuk mencapai tujuan tersebut perusahaan menghadapi problem dalam pengelolaan biaya dan pengoptimalan kinerja agen. Maka dari itu, salah satu

upaya perusahaan dalam merespon hal tersebut yaitu dengan menerapkan layanan SSM Pengangkut dengan tujuan meningkatkan efisiensi biaya dan efektivitas operasional keagenan.

Operasional keagenan pada PT Pertamina Transkontinental terbilang cukup padat dengan banyaknya kapal yang ditangani baik kapal asing maupun kapal lokal. Tentunya untuk mengurus kapal dibutuhkan operasional yang cepat dan optimal agar tidak menimbulkan keterlambatan yang bisa menyebabkan kerugian terutama untuk PT Pertamina Transkontinental Balikpapan selaku agen yang ditunjuk oleh ship owner atau charterer, kerugian yang diakibatkan tidak optimalnya operasional ini sangatlah luas, hal ini dirasakan oleh beberapa pihak utama yaitu *owner*, *shipping agent*, konsumen, terminal dan *charterer*. Kerugian yang ditimbulkan mengakibatkan *opportunity lost*, *time lost*, dan *financial*, karena hal ini pihak *owner* atau *charterer* harus mengeluarkan biaya lebih untuk operasional kapal, biaya *Harbour dues* (PNBP 3 Labuh jika keterlambatan mengakibatkan kapal harus berlabuh lebih dari 14 hari), dan *shipping agent* harus mengalami *opportunity lost*. kerugian berupa *opportunity lost* yaitu hilangnya kesempatan dalam melayani kapal lainnya dengan maksimal. Berikut data operasional keagenan terkait pelayanan kapal pada saat kedatangan sampai selesai kegiatan.

Tabel 1. 1 Data Keterlambatan Pelayanan Kapal

Tanggal	2024-05-24
Nama Kapal	MT. VS GLORY
Jenis Kegiatan	Loading Cargo
Estimasi Selesai	17.00 WIB
Waktu Selesai Aktual	21.00 WIB

Durasi Keterlambatan	4 Jam
Penyebab Keterlambatan	Keterlambatan dokumen NPE dari Bea Cukai
Dampak	Waktu keberangkatan tertunda
Solusi yang diambil	Menggunakan Sistem layanan pengajuan dokumen clearance dengan optimal, melengkapi dokumen pendukung terkait penerbitan NPE

Sumber : Dokumen PT Pertamina Transkontinental Balikpapan (2024)

Efisiensi biaya dan operasional menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi SSM Pengangkut. Biaya yang tinggi dan operasional yang kurang optimal dapat menghambat kelancaran pengurusan dokumen, distribusi produk, memperlambat proses pengangkutan, dan pada akhirnya memengaruhi profitabilitas perusahaan. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis sejauh mana efisiensi biaya dan operasional keagenan dapat mempengaruhi keberhasilan implementasi SSM Pengangkut pada PT Pertamina Transkontinental di Balikpapan. Berikut dilampirkan data terkait perbandingan biaya operasional keagenan, implementasi SSM Pengangkut dimanfaatkan untuk menekan biaya tersebut menjadi lebih rendah.

Tabel 1. 2 Perbandingan Biaya Keagenan

Sumber : Dokumen PT Pertamina Transkontinental Balikpapan (2023)

Kategori Biaya	Biaya Inaport	Biaya SSm
Biaya Pengurusan Dokumen	3.000.000	1.200.000
Biaya Bongkar/Muat (Per ton)	220.000	220.000
Biaya sewa pompa transfer	6.000.000	6.000.000
Biaya layanan terminal	4.500.000	4.500.000
Biaya keamanan & ISPS Code	2.000.000	2.000.000
Biaya jasa pelabuhan	3.500.000	3.500.000
Biaya penyewaan tug boat	5.000.000	5.000.000
Biaya Clearance	1.100.000	700.000
Total Biaya	24.220.000	22.420.000

Data diatas merupakan perbandingan biaya keagenan dengan penggunaan sistem layanan yang berbeda setelah semua kegiatan kapal selesai,

adanya perbedaan dalam biaya tersebut dikarenakan penggunaan layanan SSM Pengangkut lebih efektif dan efisien sehingga tidak menimbulkan keterlambatan pada pengurusan yang menyebabkan pembengkakan biaya. Dalam hal ini, biaya yang tinggi dan operasional keagenan tersebut bagaimana bisa di efisiensi dengan layanan SSM Pengangkut sebagai salah satu bagian dari kegiatan keagenan.

Dari hasil uraian tersebut penulis membuat karya tulis dengan judul “PENGARUH EFISIENSI BIAYA DAN OPERASIONAL KEAGENAN TERHADAP IMPLEMENTASI SSM PENGANGKUT PADA PT PERTAMINA TRANSKONTINENTAL BALIKPAPAN”

B. Rumusan Masalah

Dengan merujuk pada latar belakang yang telah dijelaskan, maka untuk lebih memudahkan penyusunan karya tulis ini penulis terlebih dulu merumuskan masalah yang akan penulis jelaskan. Selanjutnya akan dicari solusi dan pemecahan masalahnya,

1. Bagaimana pengaruh efisiensi biaya terhadap implementasi SSM Pengangkut pada PT Pertamina Transkontinental Balikpapan?
2. Bagaimana pengaruh operasional keagenan terhadap implementasi SSM Pengangkut pada PT Pertamina Transkontinental Balikpapan?

C. Tujuan Penelitian

Agar efektif, penulisan skripsi harus menyatakan tujuan penelitian. Adapun beberapa tujuan penelitian disebutkan di bawah ini di antaranya:

1. Untuk menganalisis pengaruh efisiensi biaya keagenan terhadap implementasi Sistem Single Submission (SSM) pengangkut pada PT Pertamina Transkontinental Balikpapan.
2. Untuk menganalisis pengaruh operasional keagenan terhadap implementasi Sistem Single Submission (SSM) pengangkut pada PT Pertamina Transkontinental Balikpapan.

D. Manfaat Penelitian

Di bawah ini beberapa manfaat dari penelitian ini yang memiliki banyak manfaat bagi perusahaan, dunia pendidikan, masyarakat dan peneliti sendiri.

1. Manfaat secara teoritis
 - a. Guna meningkatkan pemahaman penulis mengenai efisiensi biaya dan operasional pada jasa keagenan dalam penerapan SSM pengangkut , dilakukan upaya untuk meningkatkan pengetahuan penulis di bidang tersebut.
 - b. Sebagai entitas pembelajaran, pengalaman dan pemahaman yang lebih mendalam terkait dengan masalah yang sedang dibahas dan sebagai sumber atau acuan untuk mengaplikasikan pengetahuan tentang penerapan SSM Pengangkut untuk mengefisiensi biaya dan operasional terhadap pelayanan keagenan kapal.
2. Manfaat secara praktis
 - a. Bagi Pembaca

Terutama yang memiliki pendidikan di bidang maritim dan juga masyarakat umum, penelitian ini memberikan wawasan mengenai

penerapan layanan SSM Pengangkut untuk menghemat biaya dan operasional pada jasa keagenan kapal.

b. Bagi Perusahaan

Hubungan yang positif antara lembaga pendidikan dengan perusahaan.

Selain itu, juga dapat memberikan inspirasi kepada perusahaan lain untuk menerapkan sistem serupa guna efisiensi biaya dan operasional keagenan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Review Penelitian Sebelumnya

Berdasarkan penelitian sebelumnya dapat dijelaskan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

Tabel 2. 1 Review Penelitian Sebelumnya

No	Penulis	Judul Penelitian	Hasil	Perbedaan
1	Tiur Margaretha Malau, Alia Nabilah Putri, Dhiya Ratna Sari, Ivan Darmawan, https://doi.org/10.5281/zenodo.10377151 , 2023	Analisa Implementasi Sistem Maritime Single Window pada Single Submission (SSM) Pengangkut di Indonesia	Implementasi dari Sistem <i>Maritim Single Window</i> pada <i>Sistem Single Submission</i> (SSM) Pengangkut di Indonesia menandai langkah maju dalam transformasi sektor angkutan laut. Meskipun ada beberapa tantangan, dampak positifnya menunjukkan potensi besar sistem ini untuk meningkatkan efisiensi operasional, dan menjadikan sektor maritim Indonesia lebih kompetitif di tingkat global. Sistem ini diciptakan untuk mengoptimalkan segala bentuk kegiatan maritim antara berbagai pihak yang terlibat.sistem layanan ini memiliki tujuan untuk menyediakan satu titik akses terpadu dalam sektor maritim, memungkinkan pemangku	Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian saya adalah dimana penelitian sebelumnya menganalisis Implementasi Sistem Maritime Single Window pada Single Submission (SSM) Pengangkut di indonesia. Penelitian ini lebih fokus pada pembahasan mengenai manfaat daripada penerapan layanan Sistem Single Window dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan menekankan deskripsi atas sumber data sekunder yang diperoleh dari sumber-sumber seperti buku, jurnal, dan sumber-sumber berupa dokumen dokumen maupun berupa media terkait lainnya. Untuk penelitian saya dimana penelitian ini mengidentifikasi dan menganalisis bagaimana pengaruh Efisiensi biaya dan operasional keagenan terhadap layanan Sistem Single Submission (SSM)

No	Penulis	Judul Penelitian	Hasil	Perbedaan
			kepentingan untuk mengirim, menerima, dan berbagi informasi dengan lebih efisien. Adapun sistem ini didesain untuk meningkatkan efisiensi dalam proses administrasi dan regulasi kegiatan maritim, termasuk pengelolaan kapal, keamanan pelabuhan, dan pemenuhan persyaratan bea cukai.	Pengangkut dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif.
2	Amin Kuncoro Aji, Retno Hariyanti, Suherman, Fajar Transelasi, Volume 1 Nomor 1 Tahun 2024 Jurnal Sainifik	Proses Pengurusan Dokumen Kapal MT Sinar Morotai Dengan Sistem Indonesia National Single Window (INSW) di PT Samudera Energi Tangguh Cabang Banten	Sistem INSW merupakan sistem baru yang digunakan dalam proses pengurusan dokumen kapal yang terintegrasi secara online dengan beberapa instansi terkait proses pengurusan dokumen kapal. Dengan menggunakan sistem INSW dapat mempermudah agen dalam proses pengurusan dokumen kapal karena sistem ini memiliki beberapa manfaat dalam penggunaannya. Manfaat penggunaan sistem INSW dalam pengurusan dokumen kapal antara lain mempersingkat waktu pengurusan dokumen dan dengan menggunakan sistem INSW dalam proses	Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian saya adalah dimana penelitian sebelumnya menganalisis proses pengurusan dokumen kapal menggunakan sistem layanan Indonesia National Single Window (INSW). Penelitian ini lebih kepada manfaat layanan INSW dalam Menghemat waktu pengurusan dokumen kapal dan integrasi sistem. dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Untuk penelitian saya yaitu membahas biaya dan operasional keagenan apa saja yang terdampak terhadap impelementasi SSM Pengangkut di PT Pertamina Transkontinental Balikpapan. Penelitian dilakukan dengan mengolah data dari para agen dan pengguna layanan

No	Penulis	Judul Penelitian	Hasil	Perbedaan
			pengurusan dokumen kapal lebih efisien akibat terintegrasi dengan sistem Inaportnet serta mempermudah penerbitan Rencana Kedatangan Sarana Pengangkut (RKSP) dan Inward Manifest. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, serta studi dokumentasi. Dalam penelitian ini, data divalidasi melalui triangulasi sumber. Kemudian, data dianalisis secara kualitatif.	SSM Pengangkut di wilayah Balikpapan. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif.
3	Anton Pangihutan, Muhammad Thamrin, Asep Suparman	Kualitas Pelayanan Jasa Keagenan Kapal dan Komunikasi Interpersonal pada Perusahaan Pelayaran	Penelitian ini menganalisis hubungan antara kualitas pelayanan jasa keagenan kapal dan komunikasi interpersonal dengan kepuasan pengguna jasa pada PT Buana Listya Tama, baik secara parsial maupun simultan. Korelasi kualitas pelayanan dengan kepuasan pelanggan memiliki dampak positif dan signifikan dengan hasil uji t hitung = 4905 lebih besar dari t tabel = 1998 sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima. Komunikasi interpersonal juga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan	Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian saya adalah dimana penelitian sebelumnya menganalisis hubungan kualitas layanan dan komunikasi interpersonal dengan kepuasan pelanggan, penekanannya pada interaksi dan pelayanan. Penelitian ini menunjukkan korelasi langsung antara pelayanan dan komunikasi dan kepuasan pelanggan dengan implikasi dan strategi pemasaran dan layanan pelanggan. Sedangkan penelitian penulis menganalisis efisiensi biaya dan operasional serta bagaimana kedua faktor ini mempengaruhi

No	Penulis	Judul Penelitian	Hasil	Perbedaan
			pelanggan dengan hasil t hitung = 6108 lebih besar dari t tabel = 1998 sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima. Korelasi simultan keduanya berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan dengan hasil uji F hitung = 90,839 lebih besar dari FFF tabel = 2,75, sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima. Rumus model regresi penelitian ini $Kepuasan = 11,901 + 0,677(Kualitas Pelayanan) + 0,820(Komunikasi Interpersonal)$. Penilaian responden dengan nilai rata-rata kualitas pelayanan 4,17 (kategori baik), nilai rata-rata komunikasi interpersonal: 4,12 (kategori baik), Nilai rata-rata kepuasan pelanggan: 4,08 (kategori baik). Penelitian ini membuktikan bahwa kualitas pelayanan dan komunikasi interpersonal memiliki hubungan yang signifikan secara individu maupun simultan dengan kepuasan pelanggan serta Perusahaan perlu meningkatkan kedua variabel ini untuk meningkatkan	implementasi SSM Pengangkut, tujuannya untuk mengoptimalkan efisiensi dan operasional keagenan, penelitian ini memberikan wawasan tentang bagaimana efisiensi biaya dan operasional dapat meningkatkan implementasi teknologi dan sistem kerja di bidang keagenan atau pengangkutan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk menganalisis antara efisiensi biaya, operasional keagenan, dan implementasi SSM.

No	Penulis	Judul Penelitian	Hasil	Perbedaan
			kepuasan pengguna jasa. Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif	

B. Landasan Teori

1. Pengaruh

Menurut Wiryanto (Fadli Sadewa, 2018:95) pengaruh merupakan tokoh formal maupun informal di dalam masyarakat, mempunyai ciri lebih kosmopolitan, inovatif, dan aksesibel dibanding pihak yang dipengaruhi. Menurut surakhmad (2012:1), pengaruh adalah kekuatan yang muncul dari sesuatu benda atau orang dan juga gejala dalam yang dapat memberikan perubahan yang dapat membentuk kepercayaan atau perubahan.

Dalam penelitian ini yang dimaksudkan pengaruh oleh penulis adalah pengaruh dari implementasi SSM Pengangkut yang berdampak pada efisiensi biaya dan operasional keagenan sehingga meningkatkan profit terhadap perusahaan serta mempengaruhi kelancaran semua kegiatan pengurusan kapal sehingga operasional keagenan berjalan dengan lancar dan tidak menghambat jadwal keberangkatan.

2. Efisiensi Biaya

Efisiensi Biaya adalah kemampuan untuk mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan dengan biaya atau sumber daya yang serendah mungkin. Ini melibatkan mengelola pengeluaran dan sumber daya dengan cara yang paling efektif agar dapat mengoptimalkan hasil yang dicapai dalam batas anggaran yang ada (Artikel RUN System, 2023).

Biaya kegiatan kapal (*disbursement*) adalah biaya suatu kapal selama berada di pelabuhan. Sebelum kapal masuk ke pelabuhan, owner kapal akan membayar uang muka yang diperkirakan mencukupi untuk menutup segala biaya selama kapal tersebut berada di pelabuhan kepada pihak agen yang telah ditunjuk sebelumnya dan membuat *agency agreement* yang mengikat kedua belah pihak untuk saling memenuhi kewajibannya. Keagenan kapal harus mempertanggungjawabkan segala biaya yang dikeluarkan kepada principal.

Tujuan dari perusahaan tentunya meningkatkan profit atau memperbanyak keuntungan dan menekan pengeluaran biaya se rendah mungkin, oleh karena itu, efisiensi biaya sangat diperlukan oleh semua perusahaan untuk mendukung hal tersebut. Adapun jenis – jenis biaya dalam kegiatan keagenan adalah sebagai berikut :

a. Biaya kegiatan kapal (*disbursement*)

Biaya kegiatan kapal (*disbursement*) adalah biaya suatu kapal selama berada di pelabuhan. Sebelum kapal masuk ke pelabuhan, owner kapal akan membayar uang muka yang diperkirakan mencukupi untuk menutup segala biaya selama kapal tersebut berada di pelabuhan kepada pihak agen yang telah ditunjuk sebelumnya dan membuat *agency agreement* yang mengikat kedua belah pihak untuk saling memenuhi kewajibannya. Keagenan kapal harus mempertanggungjawabkan segala biaya yang dikeluarkan kepada principal. Kelebihan dari uang muka yang diterima atau *excess disbursement* akan dikembalikan.

b. Biaya pemanduan dan penundaan (*pilotage and towage fees*)

Biaya pemanduan dan penundaan adalah biaya untuk jasa pemanduan kapal oleh petugas pandu pada saat kapal datang ke suatu pelabuhan dan akan memasuki alur Pelabuhan tersebut serta jasa tunda untuk membantu kapal bersandar atau meninggalkan dermaga. Untuk tarif pandu sesuai dengan ukuran kapal (GT) dan biaya penggunaan kapal tunda.

c. Biaya Sandar

Biaya sandar adalah jenis biaya operasional yang ditanggungkan kepada kapal yang bersandar di pelabuhan untuk menggunakan fasilitas tambatan atau dermaga. Biaya ini meliputi biaya tambat, biaya fasilitas dermaga penggunaan fasilitas pelabuhan yang diperlukan selama kapal berada di dermaga, baik untuk bongkar muat kargo, embarkasi dan debarkasi, atau keperluan lainnya. Berikut penjelasan lebih rinci terkait biaya sandar:

1) Faktor yang mempengaruhi biaya sandar

Adapun terkait faktor yang mempengaruhi biaya sandar adalah durasi sandar yang mana umumnya dihitung berdasarkan jam atau hari kapal bersandar di dermaga. ukuran kapal juga mempengaruhi biaya sandar, semakin besar kapal maka semakin besar pula biaya sandarnya. Jenis kapal juga memiliki tarif sandar yang berbeda, dan jenis pelabuhan dan aktivitas yang dilakukan oleh kapal juga mempengaruhi biaya sandar.

2) Cara penghitungan biaya sandar

Biaya sandar biasanya dihitung dengan rumus berikut:

Biaya sandar = (tarif dasar) x (ukuran kapal – GT atau panjang).

Tarif dasarnya ditentukan oleh otoritas pelabuhan dan dapat berbeda di setiap pelabuhan dan juga durasi dihitung sejak kapal bersandar hingga meninggalkan tambatan.

3) Contoh biaya sandar

a) Tarif dasar: Rp 500/ Gross Tonage(GT)/ Jam

b) Ukuran kapal: 10.000 GT

c) Durasi sandar: 24 jam

Maka biaya sandar dihitung sebagai:

$$\text{Biaya Sandar} = 500 \times 10.000 \times 24 = 120.000.000$$

d. Biaya administrasi Keagenan (*Agency fee*)

Agency Fee adalah biaya yang dikenakan oleh agen kapal (shipping agent) sebagai imbalan atas layanan yang diberikan kepada kapal selama berada di pelabuhan. Agen kapal bertindak sebagai perwakilan dari pemilik kapal (shipowner) atau operator kapal (charterer) untuk menangani berbagai kebutuhan kapal dan kru, baik administrasi maupun operasional.

Agency fee mencakup berbagai layanan yang dilakukan oleh agen kapal, seperti:

1) Pengurusan Administrasi dan Dokumen

Mengurus izin masuk (port clearance) dan keluar kapal di pelabuhan, menyediakan laporan yang diperlukan seperti manifest kargo dan daftar kru, mengurus dokumen yang diperlukan oleh otoritas pelabuhan, kepabeanan, dan karantina.

a) Koordinasi dengan Otoritas Pelabuhan

Berkomunikasi dengan otoritas pelabuhan, pandu kapal, dan operator terminal, dan mengatur jadwal sandar dan keberangkatan kapal.

b) Layanan untuk Kru Kapal

Mengatur kebutuhan kru seperti transportasi, pasokan logistik, atau perawatan medis jika diperlukan.

c) Pengadaan Fasilitas dan Jasa

Mengatur pasokan bahan bakar, air bersih, atau kebutuhan teknis lainnya, dan koordinasi untuk bongkar/muat barang di pelabuhan.

d) Layanan Keuangan

Mengelola pembayaran biaya pelabuhan, seperti biaya sandar, biaya tambat, dan biaya pandu. Memberikan laporan keuangan kepada pemilik atau operator kapal terkait pengeluaran selama kapal berada di pelabuhan.

e) Penanganan Risiko atau Keadaan Darurat

Memberikan bantuan jika terjadi keadaan darurat, seperti

kerusakan kapal atau insiden lainnya.

e. Biaya kepabeanan dan karantina

Biaya ini untuk pengurusan dokumen dan inspeksi barang yang diperlukan oleh otoritas kepabeanan dan karantina seperti biaya pengajuan izin muatan, pemeriksaan dokumen, atau inspeksi karantina.

f. Biaya logistik dan perbekalan

Biaya untuk pengadaan kebutuhan logistik kru kapal, seperti makanan, minuman, dan perlengkapan lainnya. Biaya terkait pembelian bahan tersebut dan biaya pengirimannya ke kapal

g. Biaya kebersihan (*Garbage Disposal*)

Biaya untuk pembuangan sampah dari kapal sesuai dengan regulasi pelabuhan, Biaya dihitung berdasarkan per meter kubik sampah yang diangkut, biayanya meliputi transportasi yang digunakan untuk mengangkut sampah tersebut.

h. Biaya Dokumentasi dan Perizinan (*Documentation and Permit Fees*)

Biaya ini digunakan untuk mengurus dokumen resmi yang diperlukan kapal seperti clearance atau izin operasional, contohnya yaitu biaya sertifikat keamanan, izin keluar masuk pelabuhan, atau persetujuan kargo.

3. Operasional Keagenan

Menurut (Yuni Astuti, Dede Suryana 2017) Operasional Keagenan adalah suatu proses penanganan pelayanan kapal dari mulai kapal bersandar hingga kapal meninggalkan pelabuhan, termasuk pelayanan dokumen dan keperluan kapal beserta awaknya.

Operasional keagenan adalah serangkaian aktivitas yang dilakukan oleh agen kapal untuk memenuhi kebutuhan kapal, kru, muatan, dan pemilik kapal selama berada di pelabuhan, agen kapal bertindak sebagai perwakilan owner kapal atau pencarter untuk memastikan kelancaran proses operasional kapal. Adapun tugas utama dalam operasional keagenan kapal:

- a. Pengurusan dokumen kapal dan muatan
- b. Koordinasi dengan pihak terkait
- c. Mengatur proses sandar dan lepas sandar
- d. Layanan pada kru kapal
- e. Pengelolaan logistik dan bongkar muat
- f. Pengelolaan keuangan
- g. Penanganan resiko atau insiden
- h. Pelaporan dan dokumentasi

Sedangkan untuk tujuan operasional keagenan kapal adalah sebagai berikut:

- a. Kelancaran proses kapal di pelabuhan
- b. Kepatuhan terhadap regulasi
- c. Efisiensi waktu dan biaya
- d. Pelayanan profesional kepada pemilik kapal

Dengan demikian, operasional keagenan kapal berperan penting dalam memastikan kelancaran seluruh aktivitas kapal selama berada di pelabuhan, sekaligus membantu pemilik kapal meminimalkan biaya dan risiko yang mungkin terjadi.

4. Keagenan Kapal

Menurut Indah Ayu & Trisnowati R (2022) Keagenan adalah hubungan berkekuatan secara hukum yang terjadi bilamana dua pihak bersepakat membuat perjanjian dimana salah satu pihak yang dinamakan “pemilik”. Jasa keagenan kapal merupakan salahsatu jasa yang ditawarkan oleh pelaku usaha pelayaran. Pasal 1 ayat 1 Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Pelayaran menyatakan: Usaha keagenan kapal adalah kegiatan usaha untuk mengurus kepentingan kapal-kapal perusahaan angkutan laut asing dan/atau dalam negeri selama berada di dalam negeri. Indonesia. Ayat 2 Menyatakan Perusahaan Angkutan Laut Nasional adalah perusahaan maritim yang beroperasi di wilayah perairan Indonesia dan/atau ke dan dari pelabuhan di luar negeri,yang berbadan hukum terdaftar di Indonesia. Berikut macam – macam dan tugas agen:

a. Macam-macam Agen Pelayaran

- 1) General agen adalah perusahaan pelayaran nasional yang ditunjuk oleh perusahaan pelayaran asing untuk melayani kapal-kapal milik perusahaan asing tersebut selama berlayar dan singgah dipelabuhan di Indonesia.
- 2) Sub agen adalah perusahaan pelayaran yang ditunjuk oleh general agent untuk melayani kebutuhan tertentu kapal dipelabuhan tertentu. Berfungsi sebagai wakil atau agen dari general agent.
- 3) Cabang agen adalah cabang dari general agen di pelabuhan tertentu.

b. Tugas Agen Kapal

Tugas agen kapal meliputi pelayanan operasional kapal principal, diantaranya :

- 1) *Port Information (port facility, port formality, custom of the port)*
- 2) Keperluan kapal, seperti bunker air, provision, repair, maintenance,
- 3) crewing, surat-surat dan sertifikat kapal.
- 4) Penyelesaian dokumen, *bill of lading, manifest, hatch list, stowage plan, crew list*, dokumen untuk bongkar/ muat, ship husbanding, in dan out clearance, imigrasi, bea cukai, kesehatan pelabuhan, port administration, dokumen kapal lainnya.
- 5) Permintaan *advance payment* untuk *part expenses, cargo expenses*, keperluan kapal, dan lain-lain serta memberikan informasi kepada principal sebagai berikut :
 - a) Sebelum kapal tiba Port agent melalui general agen memberi informasi kepada principal tentang situasi pelabuhan, rencana sandar, posisi gudang, peralatan bongkar muat, cargo prospect/ booking yang sudah pasti, kalkulasi biaya disbursement. Agen juga memberitahu kapal tentang situasi pelabuhan, rencana sandar, prospek muatan, rencana bongkar muat.
 - b) Waktu kapal tiba Port agent memberitahu general agen tentang hari/jam tiba/sandar kapal, bunker on board, rencana bongkar muat, keadaan muatan kapal.
 - c) Waktu kapal tiba di pelabuhan Port agent melaporkan kepada general agen tentang hasil bongkar/muat dan hambatan yang

terjadi.

- d) Waktu kapal berangkat Port agent memberitahu kepada general agen untuk diteruskan ke principal tentang tanggal/jam selesai bongkar/muat, berangkat, draft kapal/bunker on board/isi, jumlah muatan yang dibongkar/dimuat, sisa ruangan kapal, perkiraan freight, perkiraan biaya-biaya disbursement.
 - c. Memonitor Perkembangan Muatan Dalam hal ini agen melakukan hal-hal antara lain :
 - 1) Menjalin hubungan baik dengan para shipper dan memberi pelayanan informasi kepada consignee.
 - 2) Menandatangani B/L atas nama principal atas perintah nahkoda.
 - 3) Bila consignee belum memenuhi kewajiban, penyerahan barang hanya seizin principal (tertulis).
 - d. Pelayanan terhadap kapal dan muatannya dan penyelesaian Masalah *Claim* yang sesuai dengan tugas manual atas barang kurang atau muatan rusak, lalu meneruskannya kepada principal sepanjang memenuhi persyaratan dan membayar claim tersebut setelah mendapat persetujuan dari principal.
5. *System Single Submission* (SSm) Pengangkut

Menurut Christopher (2016), dalam konteks logistik, *system single submission* bisa diartikan sebagai metode pengiriman yang memfokuskan pada pengangkutan barang dalam satu rute atau satu titik pengiriman. Ini adalah strategi yang bertujuan untuk mengurangi biaya, meningkatkan kecepatan, dan menghindari pengiriman berlapis (multi-shipping) yang bisa

mempengaruhi efisiensi dan biaya operasional.

Menurut Mangan et al. (2016), *single submission system* dapat menjadi metode yang efektif dalam pengiriman barang untuk mencegah adanya penundaan atau kerancuan dalam proses pengangkutan. Ini berguna, terutama ketika pengiriman dilakukan dalam volume besar atau dalam periode yang terbatas, di mana efisiensi waktu menjadi sangat penting. *System Single Submission* (SSM) Pengangkut merupakan mekanisme integrasi layanan berbasis teknologi informasi yang dirancang untuk memudahkan, mempercepat, dan meningkatkan transparansi administrasi dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan dalam suatu sistem tertentu, seperti operasi logistik, ekspor-impor, atau pelayaran. Berikut penjelasan lebih rinci terkait SSM Pengangkut

a. Definisi dan prinsip dasar SSM

SSM merupakan sistem elektronik yang memungkinkan pemilik bisnis, regulator, dan entitas terkait lainnya untuk mengelola, memantau, dan menangani berbagai proses administratif secara tepat waktu dan efisien. Sistem ini didasarkan pada prinsip berikut:

- 1) Integrasi: Menghubungkan beberapa organisasi atau pakar yang terkait ke satu platform.
- 2) Transparansi: Mengurangi potensi masalah dan penyalahgunaan melalui prosedur yang dapat diaudit.
- 3) Efisien: Mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas administratif.

- 4) Kepatuhan terhadap peraturan: Mematuhi standar dan peraturan nasional dan internasional.

b. Komponen Utama SSM

SSM mempunyai beberapa komponen penting yang memungkinkan implementasi dan operasinya:

- 1) Basis Data Terpusat: Informasi terkait dokumen, izin, atau prosedur disimpan dalam satu sistem yang dapat diakses oleh semua pihak terkait.
- 2) Akses Elektronik: Melalui platform digital, pemilik bisnis dapat mengakses dokumen, memantau status proyek mereka, dan menerima pembayaran.
- 3) Interoperabilitas Sistem: Sistem ini dirancang untuk berkomunikasi dengan berbagai sistem lain (misalnya, pelabuhan, sistem bea cukai, dan regulator lainnya).
- 4) Keamanan Informasi: Membahas penggunaan teknologi enkripsi dan autentikasi untuk melindungi data sensitif.

c. Penerapan SSM dalam Konteks Pengangkutan dan Keagenan

Dalam konteks pelayaran dan pengangkutan, SSM menekankan beberapa hal krusial berikut:

- 1) Proses Izin Permohonan: Mengintegrasikan dokumen seperti manifest, surat izin operasional, dan lain-lain.
- 2) Koordinasi dengan Pihak Ketiga: Memfasilitasi komunikasi antara perusahaan pelayaran, otoritas pelabuhan, dan penyedia jasa lainnya.

- 3) Peningkatan Kecepatan Proses: Mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk pemrosesan dokumen melalui layanan daring.
- 4) Pengawasan dan Pelaporan: Memastikan setiap proses mematuhi peraturan dan dapat terekam secara real time.

d. Manfaat SSM

- 1) Penghemat waktu, Proses administratif yang sebelumnya bisa berhari hari bisa diefisiensikan sehingga bisa diselesaikan dalam hitungan jam.
- 2) Pengurangan biaya operasional, Minimnya kebutuhan untuk pengiriman dokumen fisik dan perjalanan ke berbagai kantor pelayanan.
- 3) Peningkatan akurasi data, penggunaan sistem digital mengurangi resiko kesalahan manusia.
- 4) Transparansi dan akuntabilitas, semua pihak dapat memantau proses secara langsung

e. Tantangan Implementasi SSM

Meskipun menawarkan banyak manfaat, SSM juga memiliki tantangan:

- 1) Kompleksitas Teknologi: memerlukan infrastruktur teknologi yang kuat dan aman.
- 2) Resistensi terhadap perubahan: beberapa pihak lambat dalam mengadopsi sistem baru dengan alasan budaya kerja atau kurangnya pemahaman.
- 3) Kompabilitas sistem: Sistem harus dapat beroperasi dengan perangkat lunak lain yang sudah ada.

C. Kerangka Penelitian

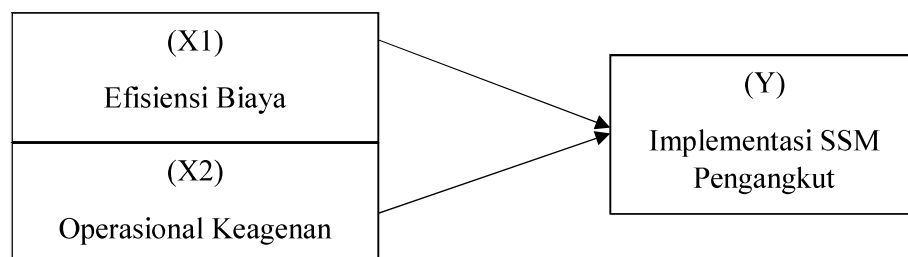
Kerangka penelitian adalah panduan yang bertujuan untuk mempermudah penulisan untuk memaparkan alur tulisannya. Sebelum karya ilmiah ditulis maka kerangka ilmiah merupakan langkah awal yang harus ditulis oleh penulis. Untuk pembahasan skripsi ini secara sistematis, penulis membuat suatu kerangka pemikiran terhadap hal-hal yang menjadi pembahasan pokok-pokok yang terjadi untuk Pengaruh Efisiensi Biaya dan Operasional Keagenan Terhadap Implementasi SSM Pengangkut pada PT Pertamina Transkontinental Balikpapan.

Pengaruh efisiensi biaya keagenan terhadap implementasi SSM pengangkut merupakan salah satu hal vital dalam perusahaan keagenan, efisiensi biaya dilakukan seoptimal mungkin untuk memangkas biaya operasional agar menambah profit Perusahaan. Penggunaan SSM Pengangkut dalam kegiatan keagenan dijadikan salah satu cara untuk menghemat biaya, dalam hal ini kegiatan keagenan pada proses clearance yang membutuhkan biaya yang tinggi akan lebih efisien jika menggunakan layanan SSM Pengangkut baik dari aspek biaya maupun operasional.

Sistem layanan SSM Pengangkut diterapkan dalam kegiatan keagenan khususnya pada proses clearance kapal. Hal ini tentunya sangat berpengaruh terhadap proses pelayanan kapal yang diageni perusahaan khususnya biaya kegiatan keagenan. Dari aspek biaya keagenan, jika terdapat dampak positif dan signifikan yang timbul menjadikan biaya lebih efisien maka dianggap berpengaruh terhadap implementasi SSM Pengangkut sebagai objek yang digunakan dalam proses tersebut. Pengaruhnya dapat dilihat dan dinilai dari segi

keefisienan dan dari segi finansial perusahaan. Apabila biaya dalam kegiatan keagenan menjadi lebih optimal serta efisien dan menunjang finansial perusahaan maka dianggap memiliki pengaruh dengan implementasi SSM Pengangkut, namun sebaliknya jika biaya kegiatan tetap tinggi dan tidak menciptakan dampak dan perubahan yang signifikan maka dianggap tidak berpengaruh pada Implementasi SSM Pengangkut.

Operasional keagenan harus dilakukan dengan optimal dan lebih efisien untuk memperlancar proses pelayan kapal. Apabila operasional keagenan tidak optimal maka akan berdampak buruk, proses-proses dalam kegiatan keagenan akan menjadi lambat hingga menyebabkan keterlambatan pada kapal. Operasional keagenan dianggap memiliki pengaruh terhadap Implementasi SSM Pengangkut karena dalam prosesnya harus selalu melibatkan layanan tersebut. Pada pelayanan kapal penerapan layanan ini harus digunakan karena regulasi yang ada untuk mengharuskan menggunakannya, disisi lain juga kegiatan operasional menjadi lebih cepat dan optimal sehingga pelayanan pada kapal tidak ada yang terlambat. Berikut merupakan kerangka penelitian yang digunakan penulis untuk mempermudah penulisan penelitian.



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir
Sumber : Data Penulis (2024)

Keterangan :

1. X1 = Pengaruh efisiensi biaya keagenan terhadap implementasi SSM
Pengangkut
2. X2 = Pengaruh efisiensi operasional keagenan terhadap implementasi SSM
Pengangkut

D. Hipotesis

Pada penelitian ini, berdasarkan kerangka berpikir yang telah dibahas sebelumnya, hipotesis yang akan diuji dengan data adalah pengaruh antara variabel X1 dan X2 terhadap variabel Y. Rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah, terdapat atau tidak terdapat pengaruh signifikan antara efisiensi biaya (X1) dan operasional keagenan (X2) terhadap implementasi SSM Pengangkut (Y) pada PT Pertamina Transkontinental Balikpapan.

1. Pengaruh Efisiensi Biaya terhadap implementasi SSM Pengangkut

Dalam kegiatan keagenan tentunya ada banyak biaya yang diperlukan untuk mengurus kapal selama berada di pelabuhan, untuk itu penekanan pengeluaran biaya sangat perlu dilakukan untuk meminimalisir biaya yang dikeluarkan sehingga profit yang didapat oleh perusahaan lebih maksimal. Dalam hal ini, cara yang perlu dilakukan yaitu menjadikan kegiatan keagenan lebih efektif dan efisien dengan cara menerapkan *Sistem Single Submission* (SSM) Pengangkut. Dengan ini proses kegiatan keagenan khususnya clearance kapal menjadi lebih efektif sehingga meminimalisir pengeluaran biaya keagenan.

2. Pengaruh Operasional Keagenan terhadap Implementasi SSM Pengangkut

Operasional keagenan yang efektif dapat memperlancar proses administrasi Pelabuhan dan pelayanan kapal. Keberhasilan implementasi SSM Pengangkut sangat dipengaruhi oleh kelancaran operasional keagenan, karena agen kapal merupakan pihak yang menginput data dan mengurus perizinan kapal ke dalam sistem SSM. Oleh karena itu, sistem SSM akan berjalan optimal dan berdampak pada efisiensi pelayanan kapal serta kegiatan Pelabuhan apabila agen mampu melaksanakan tugasnya secara efektif.

Berdasarkan pengaruh antara variabel diatas maka penulis mengambil hipotesis sebagai berikut:

- a. Jika H_0 diterima, maka diduga tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Efisiensi Biaya dan Operasional Keagenan terhadap Implementasi SSM Pengangkut.
- b. Jika H_a diterima, maka diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara Efisiensi Biaya dan Operasional Keagenan terhadap Implementasi SSM Pengangkut.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian adalah suatu proses mengumpulkan pengetahuan baru yang sumbernya berasal dari sumber primer atau sekunder, dan juga untuk mengembangkan dan menguji kebenaran pengetahuan baru dengan menggunakan metode dan Teknik tertentu. Jenis penelitian ada dua yaitu penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Penelitian kualitatif adalah metode yang menggunakan data deskriptif berupa bahasa tertulis atau lisan dari orang dan pelaku yang dapat diamati, sedangkan penelitian kuantitatif adalah metode yang mengandalkan pengukuran objektif dan analisis matematis (statistik).

Berdasarkan penjelasan diatas, jenis penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang memakai data numerik untuk mendapatkan jawaban dari permasalahan penelitian dan untuk melakukan uji hipotesis. Menurut (Irfan M Syahroni, 2022) Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang banyak menuntut penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Penelitian kuantitatif berisi unsur-unsur kuantitatif (angka, frekuensi, persentase) dimana data diarahkan untuk menguji hipotesis, dan sifat-sifat lain yang secara umum berhubungan dengan ilmu universalis kuantitatif.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Untuk penelitian dilaksanakan penulis di Perusahaan Pelayaran PT. Pertamina Transkontinental Balikpapan. Berikut data-data dari PT. Pertamina Transkontinental Balikpapan :

1. Lokasi

Penentuan lokasi bagi satu perusahaan adalah sangat penting, karena akan mempengaruhi kedudukan perusahaan dalam persaingan dan menentukan kelangsungan perkembangan perusahaan tersebut. Pemilihan dan penentuan lokasi perusahaan diperlukan untuk pertimbangan faktor faktor yang mempengaruhi terhadap keputusan menempatkan perusahaan pada suatu tempat. PT. Pertamina Transkontinental Balikpapan yang bertempat di Jl. Longikis No.119, Mekar Sari, Kec. Balikpapan Tengah, sebagai tempat perusahaan menunjang aktifitas perusahaan. Lokasi ini masuk di dalam area Kilang PT Pertamina Balikpapan yang mana merupakan lokasi yang sangat strategis karena dekat dengan instansi – instansi lain yang berkaitan dengan operasional perusahaan seperti Otoritas Pelabuhan, Kantor Bea Cukai, Kantor Kesehatan Pelabuhan, Kantor Imigrasi, dan Pelabuhan.

Tabel 3. 1 Data Lokasi Penelitian
Sumber : Website Profil Perusahaan (2024)

Nama Perusahaan	PT Pertamina Transkontinental Balikpapan
Alamat	Jl. Longikis No.119, Mekar Sari, Kec. Balikpapan Telngah, Kota Balikpapan, Kalimantan Timur (76123)
Telepon	(0542) 734693
Email	pusat.ptk@pertamina.com
Website	www.ptk-shipping.com
Jenis Usaha	Shipping Agency

PT Pertamina Trans Kontinental (PTK) awalnya didirikan dengan nama PT Pertamina Tongkang didirikan pada tanggal 9 September 1969 di Jakarta, dengan statusnya sebagai anak perusahaan dari PT Pertamina (Persero). Pada tahun 1988, perusahaan mensepadankan perizinan dari izin bisnis yang berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 17 tahun 1988 (Penataan Ulang dan Pengusaha dari Transportasi Laut) dari perusahaan Pelayaran yang spesifik di bidang Lepas Pantai menjadi Perusahaan Pelayaran dengan SIUPP No.3.XXX-256/AL.58. Direktorat Umum Komunikasi Kelautan dengan peraturan barunya telah mengeluarkan SIUPAL B.XV-1203/AL.58 pada tanggal 26 Maret 2002 untuk PTK. Mulai tanggal 29 Nopember 2011 sesuai dengan Akta No. 012 tanggal 26 Oktober 2011 Notaris Dewantari Handayani, MPA yang disetujui dengan Keputusan Menteri Hukum dan HAM Republik Indonesia No : AHU-58581.AH.01.02 Tahun 2011 tanggal 29 Nopember 2011, nama PT Pertamina Tongkang berubah menjadi PT Pertamina Trans Kontinental.

Seiring dengan perkembangannya, saat ini, diawali dengan perubahan nama dari PT Pertamina Tongkang menjadi PT Pertamina Trans Kontinental (PTK), yang secara hukum berlaku efektif 29 November 2011, dengan rekam jejak selama 53 tahun, sebagai bagian dari Pertamina Group khususnya Subholding Integrated Marine & Logistics, PTK telah memantapkan diri menjadi Perusahaan terkemuka dalam bidang Pelayaran Sektor Energi, Jasa Marine, dan Jasa Logistik.

Perubahan organisasi Holding – Subholding di Pertamina, tentu semakin meningkatkan kekayaan kompetensi Perusahaan terutama dalam

pengelolaan Terminal yang memegang peranan penting dalam value chain distribusi Migas Nasional. Hal ini makin menunjukkan bukti PTK merupakan One Stop Integrated Marine Solution, didukung 344 armada dengan berbagai jenis mulai dari offshore support vessel, angkutan BBM, dan kapal sarana Pelabuhan, Shorebase penunjang kegiatan Upstream baik di Kabil Batam, dan Tanjung Batu Kalimantan Timur, bahkan perluasan lini bisnis jasa galangan kapal di Sorong dan Bagus Kuning.

Sampai dengan saat ini, Pertamina Transkontinental selalu mendapat kepercayaan dari Stakeholders terutama para pelanggan baik dari Internal group maupun eksternal. Brand TRANSKO adalah bentuk komitmen kami untuk konsisten menjadi yang terbaik dalam menunjang kegiatan Jasa Marine di negeri.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan oleh penulis pada saat melaksanakan praktek darat (prada) di divisi agen operasional yaitu dimulai pada tanggal 20 Januari 2024 sampai dengan 31 Juli 2024.

C. Definisi Operasional Variabel

Para ahli mengartikan definisi operasional variabel, menurut Sugiyono, (2017) definisi operasional variabel adalah penjelasan yang sangat spesifik mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian. Ini menjelaskan cara variabel tersebut akan diproses dan dihitung sehingga dapat mengurangi kemungkinan perbedaan penafsiran antara peneliti satu dengan peneliti yang lain. Dengan definisi operasional variabel maka dapat membantu peneliti dalam

mencari hubungan variabel satu dengan variabel lainnya.

1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah keseluruhan subjek dari penelitian yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi fokus penelitian tersebut. Dalam penelitian ini penulis mengambil 87 populasi berupa kapal kapal yang diageni PT Pertamina Transkontinental Balikpapan selama periode waktu dari bulan januari sampai dengan bulan juli 2024. Populasi ini didapat dari monitoring inaportnet dengan mengakumulasi data perbulan kapal yang diageni PT Pertamina Transkontinental Balikpapan.

Tabel 3. 2 Jumlah Kedatangan Kapal
Sumber: Monitoring Inaportnet (2024)

NOMOR	BULAN	JUMLAH KEDATANGAN KAPAL
1	Januari	14
2	Februari	10
3	Maret	10
4	April	13
5	Mei	17
6	Juni	11
7	Juli	12
TOTAL		87

2. Sampel

Sampel dalam penelitian adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi, Dalam penelitian ini penulis menggunakan sampel jenuh yaitu sampel yang menggunakan keseluruhan dari populasi sebagai sampel penelitian, Sehingga sampel yang digunakan adalah seluruh kapal yang diageni oleh PT Pertamina Transkontinental Balikpapan.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan variabel independen yaitu Efisiensi biaya dan Operasional Keagenan sedangkan untuk variabel dependen yaitu Implementasi SSM Pengangkut. Berikut adalah keterangan definisi operasional dari masing – masing variabel beserta indikatornya.

a. Variabel Dependen

Variabel dependen diartikan sebagai variabel yang nilainya bergantung terhadap variabel independent, sehingga sering disebut variabel terikat. Variabel dependen menjadi variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independen. Pada penelitian ini variabel dependennya yaitu implementasi SSM Pengangkut, Implementasi SSM pengangkut disimbolkan ke dalam variabel Y. Implementasi SSM Pengangkut adalah penerapan sistem layanan yang digunakan di Indonesia untuk mempermudah dan menyederhanakan proses administrasi pengelolaan dokumen terkait dengan usaha transportasi. Merujuk pada penerapan sistem layanan kegiatan keagenan, SSM berpengaruh terhadap efisiensi biaya khususnya biaya clearance kapal. Dalam penelitian ini penulis mengambil data waktu pelayanan SSM dalam proses clearance in out kapal. Data yang di dapat merupakan data sekunder yang di dapat dari monitoring Inaportnet. Cara menghitung waktu pelayanan ini dengan menjumlah (waktu pelayanan kedatangan + waktu pelayanan keberangkatan).

Tabel 3. 3 Data Waktu Pelayanan Clearance Menggunakan SSM
 Sumber : Pengolahan data dari Monitoring Inaportnet (2024)

Nama Kapal / No PKK	Waktu Kedatangan	Waktu Keberangkatan	Total Waktu Pelayanan
MUTIARA GLOBAL PKK.DN.IDBPN.2405.00 1870	3 Jam 59 Menit	1 Jam 22 Menit	5 Jam 10 Menit
MAHAKAMAH I PKK.DN.IDBPN.2405.00 2732	41 Menit	2 Jam 38 Menit	3 Jam 19 Menit

b. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang nilainya tidak bergantung terhadap variabel lain dalam penelitian, sehingga sering disebut variabel bebas. Variabel independent menjadi variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab timbulnya variabel dependen. Pada penelitian ini variabel independen yang dipakai yaitu efisiensi biaya dan operasional keagenan, penjelasannya yaitu sebagai berikut

1) Efisiensi Biaya

Merujuk pada pengaruh efisiensi biaya terhadap penerapan layanan SSM Pengangkut dan merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen, Efisiensi biaya disimbolkan ke dalam variabel X1. Efisiensi biaya merujuk pada kemampuan untuk mencapai hasil dengan menekan pengeluaran serendah mungkin. Indikator yang mencakup variabel ini yaitu mengukur biaya keagenan dengan menggunakan layanan yang lebih efektif dalam pengurusan kegiatan keagenan. Dalam penelitian ini penulis mengukur efisiensi biaya dengan cara menghitung Port Charges, Ship Expenses, Crew Expenses atau Sire Inspection dan Agency Fee

berdasarkan Pembayaran Statement Of Disbursement melalui FDA yang merupakan biaya kapal selama berada di pelabuhan.

2) Operasional Keagenan

Merujuk pada kegiatan operasional keagenan dan merupakan variabel kedua yang mempengaruhi variabel dependen, Operasional keagenan disimbolkan ke dalam variabel X2. Operasional keagenan adalah semua aktivitas agen dalam menjalankan tugasnya selama menjadi perwakilan perusahaan owner kapal untuk mengurus suatu kapal di pelabuhan tertentu. Dalam penelitian ini penulis mengukur produktivitas kinerja agen terhadap efisiensi waktu dengan cara menghitung total waktu pelayanan standar dan waktu aktual pelayanan. Data terkait total waktu pelayanan standar didapat dari jadwal operasional perusahaan sedangkan data waktu aktual didapat dari monitoring inaportnet. Untuk mengetahui produktivitas agen dalam efisiensi waktu untuk mencari tingginya persentase dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$\text{Efisiensi Waktu} = \frac{\text{Total waktu pelayanan standar}}{\text{Waktu aktual pelayanan}} \times 100\%$$

D. Sumber Data Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Menurut (John W. Creswell, 2014) mendefinisikan sumber data sebagai "informasi atau bukti yang diperoleh dari berbagai tempat yang dapat digunakan untuk mendukung penelitian, termasuk wawancara,

observasi, dokumen, dan sebagainya. Sumber data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh efisiensi biaya dan operasional keagenan terhadap implementasi SSM pengangkut pada PT Pertamina Transkontinental Balikpapan, antara lain:

a. Data Primer

Data primer adalah data yang langsung diberikan kepada pengumpul data. Dalam penyusunan ini peneliti mengumpulkan secara langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian yang sedang dilakukan.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, contohnya melalui orang lain atau lewat dokumen. Dan yang menjadi sumber data sekunder berupa buku, skripsi, jurnal yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data Menurut (Burhan Bungin, 2017) ialah teknik atau cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Metode pengumpulan data sebagai suatu metode yang independen terhadap metode analisis data atau bahkan menjadi alat utama metode dan teknik analisis data. dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data guna mendukung penelitian yang dibuat peneliti, antara lain:

a. Teknik Observasi (Pengamatan)

Metode observasi adalah pengamatan langsung pada suatu obyek yang diteliti. Melalui pengamatan langsung pada objek penelitian yaitu teknik pengumpulan data dengan lebih mendekatkan pada masalah yang ada, karena dengan metode observasi penyusun bisa langsung mengadakan kegiatan di lapangan. Observasi yang penulis lakukan adalah dengan melakukan pengamatan langsung terhadap perusahaan yang menjadi objek penelitian sewaktu penulis melaksanakan praktek darat.

b. Dokumentasi

Menurut Junidar (2011), Dokumentasi adalah bentuk kegiatan atau proses sistematis dalam melakukan pencarian, pemakaian, penyelidikan, penghimpunan, dan penyediaan dokumen untuk memperoleh penerangan pengetahuan, keterangan, serta bukti dan juga menyebarkannya kepada pihak berkepentingan. Penulis mendapatkan data dokumentasi dengan berupa arsip-arsip data yang berkaitan dengan biaya keagenan serta dokumentasi gambar pada saat kegiatan operasional keagenan di PT Pertamina Transkontinental Balikpapan. Data yang terkait waktu pelayanan di dapat dari monitoring inaportnet dan SSM Pengangkut merupakan data sekunder, data terkait biaya di dapat dari operasional agen PT Pertamina Transkontinental Balikpapan.

E. Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan, selanjutnya adalah menyederhanakan data sehingga mudah dibaca, dipahami, dan diinterpretasikan. Dalam penelitian kuantitatif, analisis data mencakup kegiatan setelah data dari semua responden atau sumber data lainnya dikumpulkan. Kegiatan analisis data menurut H. Nizamuddin, Azan Khairul, Anwar Khairul, dkk (2021:125) adalah kegiatan yang mencakup tentang menganalisa data, apa yang didapat dari suatu penelitian, dan apakah menemukan suatu model yang efektif, ekonomis dan efisien, atau suatu pembaruan teori, atau mendukung atau menolak penelitian sebelumnya, atau mendukung atau menolak pendapat para ahli.

Teknik analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang terkumpul dari berbagai sumber seperti data lembar observasi, data angket serta wawancara. Dengan analisis data ini akan diperoleh gambaran mengenai sebesar apa pengaruh dua variabel yaitu efisiensi biaya serta efisiensi operasional keagenan supaya implementasi SSM pengangkut itu sendiri dapat berpengaruh terhadap efisiensi biaya dan kegiatan operasional keagenan. Data dianalisis dengan menggunakan metode kuantitatif yaitu dengan teknik sebagai berikut :

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh dapat menghasilkan model regresi yang di peroleh dapat menghasilkan estimator linier yang baik. Agar dalam analisis regresi diperoleh model regresi yang bisa dipertanggungjawabkan. Maka harus diperhatikan asumsi asumsi berikut.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variable terikat dan variable bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Pengujian normalitas dalam pengujian ini menggunakan analisis grafik.

b. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi yang terjadi diantara anggota – anggota dari serangkaian yang tersusun dalam rangkaian waktu (*time series data*) atau yang tersusun dalam rangkaian (*cross section data*). Uji autokorelasi ini dilakukan dengan metode *durbin wtson test*. Ketentuan ada atau tidaknya autokorelasi melalui *uji durbin – wetson test*, yaitu :

- 1) Jika angka *Durbin-Watson* (DW) dibawah -2, berarti terdapat autokorelasi positif.
- 2) Jika angka *Durbin-Watson* (DW) -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.
- 3) Jika angka *Durbin-Watson* (DW) dibawah +2, berarti terdapat autokorelasi negatif.

c. Uji Multikolinearitas

Untuk mengetahui apakah pada regresi ditemukan adanya korelasi antar independen. Jika ada, berarti terdapat multikolinieritas yaitu dengan cara melihat nilai koefisien determinasi R^2 sangat besar. Namun ternyata variable bebasnya berpengaruh tidak nyata (uji-t tidak nyata).

d. Uji Heterokedastisitas

Tujuan pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dan residual, dari suatu pengamatan kepengamatan yang lain. Pengujian dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola yang terdapat pada grafik *scatter plot*. Apabila pada grafik *scatterplot* membentuk pola tertentu maka terdapat heterokedastisitas.

2. Analisis Regresi Berganda

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis regresi ganda, karena terdapat dua variabel independen dengan satu variabel dependen yang dalam hal ini adalah untuk mengukur besarnya hubungan atau pengaruh efisiensi biaya dan operasional keagenan terhadap implementasi SSM Pengangkut pada PT. Pertamina Transkontinental Balikpapan. Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua.

Analisis regresi linier berganda merupakan satu metode statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas (Efisiensi biaya dan operasional keagenan) dan variabel terikat (Implementasi SSM Pengangkut). Hubungan antara variabel ini akan diformulasikan kedalam persamaan.

Persamaan regresi untuk dua prediktor adalah

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Implementasi SSM Pengangkut

A = Kontansta

X₁ = Efisiensi Biaya

X₂ = Operasional Keagenan

b₁ b₂ = Koefisien regresi

3. Analisis Koefisien Korelasi Berganda

Koefisien korelasi berganda atau r merupakan alat untuk mengukur seberapa kuat variable X₁, X₂ dan variable Y memiliki hubungan yang kuat atau lemah.

$$R = \frac{\beta_1 \sum X_1 Y + \beta_2 \sum X_2 Y}{\sum Y^2}$$

Keterangan :

R = Koefisien korelasi berganda

$\sum X_1 Y$ = jumlah dari hasil perkalian **X2** dan **Y**

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat nilai **Y**

Jika koefisien korelasi berganda nol (0) berarti diantara variable tidak berkorelasi. Koefisien korelasi berganda besar 1 merupakan koefisien korelasi berganda positif, artinya jika satu variable ditingkatkan maka variable lain juga akan meningkat. Koefisien korelasi berganda sebesar -1, berarti negative, yang artinya satu variable ditingkatkan, variable yang lain akan diturunkan dan sebaliknya. Akan disajikan pada table untuk interpretasi terhadap koefisien korelasi.

Tabel 3. 4 Interpretasi Tingkat Hubungan X1,X2 dan Y

Sumber: Sugiyono(2013:214)

Interval Koefisiensi	Tingkat Hubungan
0,00-0,200	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1.000	Sangat Kuat

2. Uji Hipotesis

a. Uji t (Uji parsial)

Menurut Suharsimi Arikunto dalam (Hardani et al., 2020), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Untuk memperoleh kepastian pada setiap variabel dapat dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t (uji parsial). Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Adapun perumusannya adalah sebagai berikut.

Jika $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka H_0 diterima

Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_a diterima.

Keterangan:

- 1) Jika H_0 diterima, maka diduga tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Efisiensi Biaya dan Operasional Keagenan terhadap Implementasi SSM Pengangkut.
- 2) Jika H_a diterima, maka diduga terdapat pengaruh yang signifikan antara Efisiensi Biaya dan Operasional Keagenan terhadap Implementasi SSM Pengangkut.

b. Uji F (Simultan)

Uji statistik F adalah dasar yang menunjukkan apakah semua

variabel independen dan dependen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama – sama terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Dasar pengambilan untuk pengujian hipotesis ini digunakan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika nilai $\text{Sig.} < 0,05$, maka hipotesis diterima. Maka artinya Efisiensi biaya (X1) dan Operasional keagenan (X2) secara simultan berpengaruh terhadap Implementasi SSM Pengangkut (Y).
- 2) Jika nilai $\text{Sig.} > 0,05$, maka hipotesis ditolak. Maka artinya Efisiensi biaya (X1) dan Operasional keagenan (X2) secara simultan tidak berpengaruh terhadap Implementasi SSM Pengangkut (Y)