



Integrasi Sistem *Single Submission Pengangkut* Pada Proses *Clearance* Kapal Berbasis Analisis IPA (*Importance-Performance Analysis*) oleh PT. Trans Cakrawala Perkasa

Dzaky Kasparuma^{1*}, Trisnowati Rahayu², Rizqi Aini³, Sri Mulyanto H⁴

¹⁻³ Prodi Transportasi Laut, Politeknik Pelayaran Surabaya, Indonesia

Email: dzakykasparuma@gmail.com¹, trisnowati.rahayu@poltekpel-sby.ac.id², rizqi.aini@poltekpel-sby.ac.id³, suksesbareng20@gmail.com⁴

*Korespondensi penulis: dzakykasparuma@gmail.com

Abstract. *The quality of digital system services in the ship clearance process is closely related to the work effectiveness of shipping agency companies. The advancement of port operational services is influenced by the system's ability to provide convenience, speed, accuracy, and service integration for users. The system used in the ship clearance process must be able to meet user needs and support inter-agency coordination so that ship services can operate more effectively and efficiently. This study aims to analyze the performance level and the level of user importance regarding the implementation of the Single Submission Pengangkut System in the ship clearance process at PT Trans Cakrawala Perkasa. The research employed a descriptive quantitative approach with a sample of 30 respondents consisting of ship agents involved in the clearance process. Data were collected through questionnaires, observations, and literature studies. The data were analyzed using validity tests, reliability tests, conformity level analysis, and the Importance Performance Analysis (IPA) method. The results indicate that the SSM Pengangkut System has made a positive contribution to accelerating document processing, facilitating system usage, increasing work productivity, and supporting coordination among related agencies. Based on the IPA Cartesian diagram, one indicator was identified as a priority for improvement, while other indicators were categorized as maintain performance, low priority, and high performance with lower importance levels. Overall, the implementation of the Single Submission Pengangkut System has been running quite well; however, continuous evaluation and improvement are still needed to optimize the ship clearance process further.*

Keywords: *Clearance In-Out Process; Importance-Performance Analysis; Indonesia National Single Window (INSW); Maritime Single Window (MSW); Single Submission for Carrier (SSM).*

Abstrak. Kualitas pelayanan sistem digital dalam proses *clearance* kapal memiliki hubungan erat dengan efektivitas kerja perusahaan keagenan kapal. Kemajuan pelayanan operasional pelabuhan dipengaruhi oleh kemampuan sistem dalam memberikan kemudahan, kecepatan, ketepatan, serta integrasi layanan kepada pengguna. Sistem yang digunakan pada proses *clearance* kapal harus mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan mendukung koordinasi antarinstansi agar pelayanan kapal berjalan lebih efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat kinerja dan tingkat kepentingan pengguna terhadap penerapan Sistem *Single Submission Pengangkut* pada proses *clearance* kapal di PT Trans Cakrawala Perkasa. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan sampel sebanyak 30 responden yang terdiri atas agen kapal yang terlibat dalam proses *clearance*. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner, observasi, dan studi pustaka. Data dianalisis menggunakan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesesuaian, dan metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sistem *SSM Pengangkut* memberikan kontribusi positif dalam mempercepat pengurusan dokumen, mempermudah penggunaan sistem, meningkatkan produktivitas kerja, dan mendukung koordinasi antarinstansi. Berdasarkan diagram kartesius IPA, terdapat satu indikator yang menjadi prioritas perbaikan, sedangkan indikator lainnya berada pada kategori dipertahankan, prioritas rendah, dan kinerja tinggi dengan tingkat kepentingan lebih rendah. Secara keseluruhan, penerapan Sistem *Single Submission Pengangkut* telah berjalan cukup baik, namun tetap memerlukan evaluasi dan perbaikan berkelanjutan agar proses *clearance* kapal semakin optimal.

Kata kunci: *Importance-Performance Analysis; Indonesia National Single Window (INSW); Maritime Single Window (MSW); Proses Clearance In-Out; Single Submission Pengangkut (SSM).*

1. LATAR BELAKANG

Indonesia saat ini berupaya memperkuat daya saing nasional dengan mengadopsi konsep Revolusi Industri 5.0, termasuk di sektor kemaritiman. Menyikapi dinamika global yang semakin rumit, pemerintah Indonesia telah mengambil berbagai langkah strategis untuk membenahi ekosistem logistik nasional melalui kerja sama antar sistem pemerintah di bidang logistik, khususnya pada sektor pelayaran niaga (Nugroho et al., 2023)

Salah satu inisiatif penting yang diterapkan adalah pengembangan sistem *Single Submission* (SSM) Pengangkut sebagai bagian dari implementasi *Maritime Single Window* (MSW), sebuah standar internasional yang diwajibkan oleh *International Maritime Organization* (IMO) mulai 1 Januari 2024 (Malau et al., 2023). Sistem SSM Pengangkut merupakan pengembangan dari sistem sebelumnya, yaitu Indonesia *National Single Window* (INSW) yang dikenal sebagai Inaportnet. Sistem terdahulu hanya memungkinkan pengajuan dokumen kepada Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP), sehingga agen kapal masih perlu mengurus permohonan secara terpisah ke berbagai instansi lain. Melalui integrasi sistem dalam SSM Pengangkut, seluruh proses perizinan dan pengajuan kini dapat dilakukan dalam satu platform terintegrasi, yang pada akhirnya meningkatkan efisiensi waktu, menekan biaya operasional, dan memperkuat transparansi layanan maritim (Suryandi et al., 2022).

Sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM), yang merupakan bagian dari *Indonesia National Single Window* (INSW), berfungsi mengintegrasikan berbagai dokumen perizinan terkait aktivitas kapal dengan sistem perizinan dari Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, Kementerian Perhubungan melalui Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kementerian Hukum dan HAM, serta Kementerian Kesehatan (Fahrezi et al., 2025) . Sistem ini dimanfaatkan oleh perusahaan keagenan kapal untuk melakukan proses *clearance* dokumen kapal, baik saat kapal masuk (*clearance in*) maupun keluar (*clearance out*), yang telah terhubung secara langsung dengan sistem Inaportnet.

Dalam melaksanakan pengurusan perizinan dokumen untuk proses *clearance* kapal, PT Trans Cakrawala Perkasa yang beroperasi di wilayah KSOP Kelas II Benoa mengikuti sistem yang diterapkan oleh KSOP setempat. Pada KSOP Kelas II Benoa, proses *clearance* kapal sudah menggunakan sistem *Single Submission* Pengangkut yang merupakan bagian dari *Indonesia National Single Window* (INSW) dan terhubung dengan sistem Inaportnet untuk mendukung kelancaran pengurusan perizinan serta proses *clearance* kapal. PT Trans Cakrawala Perkasa sebagai perusahaan keagenan kapal telah menerapkan Sistem *Single*

Submission clearance Pengangkut (SSM Pengangkut). Perusahaan ini berkantor pusat di Jalan Dermaga 1, Komplek TKBM Nomor 5. Dalam melaksanakan pengurusan perizinan dokumen untuk proses *clearance* kapal, PT Trans Cakrawala Perkasa yang beroperasi di wilayah KSOP Kelas II Benoa mengikuti sistem yang diterapkan oleh KSOP setempat. Pada KSOP Kelas II Benoa, proses kapal sudah menggunakan sistem *Single Submission* Pengangkut yang merupakan bagian dari Indonesia *National Single Window* (INSW) dan terhubung dengan sistem Inaportnet untuk mendukung kelancaran pengurusan perizinan serta proses *clearance* kapal.

Penelitian terdahulu membahas penerapan Sistem *Single Submission* Pengangkut pada proses *clearance* kapal di PT Trans Cakrawala Perkasa. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan sistem tersebut membuat proses *clearance* menjadi lebih efisien, lebih cepat, dan lebih tepat waktu dibandingkan sebelum sistem diterapkan. Kemudian kendala utamanya adalah kesiapan SDM yang belum merata dan gangguan teknis/infrastruktur jaringan, yang masih menghambat proses *clearance* kapal. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi krusial untuk mengetahui kinerja sistem SSM dan mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dalam penggunaan sistem SSM. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai kinerja sistem SSM serta bisa menjadi evaluasi dan masukan yang berharga untuk Pengelola sistem selaku pembuat sistem SSM Pengangkut.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis berminat untuk mengkaji lebih dalam dan mengemukakan dalam bentuk sebuah karya tulis dengan judul : “Integrasi Sistem *Single Submission* Pengangkut Pada Proses *Clearance* Kapal Berbasis Ipa (*Importance -Performance Analysis*) Oleh Pt Trans Cakrawala Perkasa”.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah Deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan atau mengamati suatu kondisi sosial secara menyeluruh, luas, dan mendalam sesuai dengan rumusan masalah yang telah disusun sebelumnya. Dalam penelitian ini akan mengumpulkan data sampel penulis melalui pengisian kuisioner. Sehingga dalam penelitian ini diharapkan dapat mengetahui integrasi sistem *Single Submission* Pengangkut pada proses *clearance* kapal berbasis *Importance Performance Analysis* (IPA) oleh PT Trans Cakrawala Perkasa (Martilla & James, 1977). Populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini yakni Agen yang sedang menangani *clearance* di PT Trans Cakrawala Perkasa. Penelitian dilakukan penulis di PT. Trans Cakrawala Perkasa Cabang Pelabuhan Benoa. Penelitian dilakukan dalam jangka waktu selama

12 bulan peneliti melakukan Praktik Darat (Prada) terhitung mulai bulan Juli 2024 – Agustus 2025.

Dalam penelitian ini hanya terdapat satu variabel, yaitu Kinerja Sistem *Single Submission* Pengangkut (SSm Pengangkut) pada proses *clearance* kapal di PT Trans Cakrawala Perkasa (Tjiptono, 2015). Populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini yakni seluruh agen yang sedang bekerja di PT. Trans Cakrawala Perkasa yaitu sebanyak 30 responden. Jadi, peneliti memilih metode *purposive sampling* ini karena peneliti menggunakan sampel yang memiliki karakteristik sesuai dengan tujuan penelitian sehingga dihasilkan data sesuai yang diinginkan.

Dalam penelitian ini, penulis memperoleh data primer dari informan dengan pendekatan pengisian kuesioner tertentu untuk menggali informasi dari pihak terkait perihal informasi yang dibutuhkan. Adapun data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui dokumen, bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip atau data dokumenter. Teknik pengumpulan data penelitian ini merupakan kuesioner, studi Pustaka, observasi (Sekaran & Bougie, 2016). Teknik analisis data penelitian ini menggunakan uji validitas, reliabilitas, uji *importance performance Analysis*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Uji Validitas

Pertanyaan	Pearson Correlation	SIG	Keterangan
X1	.721	.000	VALID
X2	.729	.000	VALID
X3	.733	.000	VALID
X4	.676	.000	VALID
X5	.684	.000	VALID
X6	.400	.000	VALID
X7	.605	.029	VALID
X8	.731	.000	VALID
X9	.687	.000	VALID
X10	.696	.000	VALID
X11	.808	.000	VALID
X12	.860	.000	VALID
X13	.602	.000	VALID
X14	.861	.000	VALID
X15	.852	.000	VALID
X16	.744	.000	VALID
X17	.855	.000	VALID
X18	.797	.000	VALID
X19	.863	.000	VALID
X20	.789	.000	VALID
X21	.875	.000	VALID

Gambar 1. Uji Validitas Tingkat Kinerja

Pertanyaan	Pearson Correlation	SIG	Keterangan
Y1	.796	.000	VALID
Y2	.710	.000	VALID
Y3	.703	.000	VALID
Y4	.745	.000	VALID
Y5	.789	.000	VALID
Y6	.772	.000	VALID
Y7	.376	.041	VALID
Y8	.691	.000	VALID
Y9	.780	.000	VALID
Y10	.752	.000	VALID
Y11	.692	.000	VALID
Y12	.776	.000	VALID
Y13	.600	.000	VALID
Y14	.614	.000	VALID
Y15	.561	.001	VALID
Y16	.655	.000	VALID
Y17	.844	.000	VALID
Y18	.752	.000	VALID
Y19	.768	.000	VALID
Y20	.746	.000	VALID
Y21	.825	.000	VALID

Gambar 2. Uji Validitas Tingkat Kepentingan.

Berdasarkan tabel di atas maka Semua butir pertanyaan dalam kuesioner ini valid, dikarenakan nilai r hitung $>$ r tabel, yaitu 0.349 maka item atau variabel tersebut dikatakan valid, sehingga layak digunakan untuk penelitian

Uji Reliabilitas

Indikator	<i>Cronbarch's Alpha</i>
Tingkat Kinerja	0.958
Tingkat Kepentingan	0.947

Tabel 3. Uji Reliabilitas Tingkat Kinerja dan Tingkat Kepentingan.

Metode Importance Performance Analysis (IPA)

a. Analisis Tingkat Kesesuaian

NO	Indikator Pertanyaan	Skor Total		Kesesuaian (%)
		Xi	Yi	
1	P1	131	136	96%
2	P2	130	131	99%
3	P3	130	135	96%
4	P4	125	132	95%
5	P5	133	138	96%
6	P6	130	135	96%
7	P7	128	131	98%
8	P8	130	133	98%
9	P9	133	139	96%
10	P10	120	128	94%
11	P11	130	136	96%
12	P12	126	127	99%
13	P13	127	133	95%
14	P14	127	133	95%
15	P15	132	133	99%
16	P16	128	131	98%
17	P17	128	139	92%
18	P18	132	134	99%
19	P19	130	138	94%
20	P20	120	133	90%
21	P21	132	138	96%

Gambar 4. Tingkat Kesesuaian.

Berdasarkan Tabel 4 tingkat kinerja Sistem SSM Pengangkut dengan tingkat kepentingan bagi pengguna jasa dapat dibuat penilaian khusus yang menjadi dasar untuk mempertahankan kinerja pelayanan yang sudah ada. Batas pengambilan keputusan yaitu sebesar 96% yang diperoleh dari perhitungan nilai rata-rata tingkat kesesuaian indikator pertanyaan. Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan cara berikut

- 1) Jika tingkat kesesuaian $\geq 96\%$, maka kualitas Sistem SSM Pengangkut harus dipertahankan karena dinilai sudah baik oleh agen sebagai pengguna jasa /hold (H).
- 2) Jika tingkat kesesuaian $< 96\%$ maka perlu dilakukan perbaikan kualitas pelayanan jasa agar penggunaan Sistem SSM Pengangkut lebih mudah diakses oleh agen /action (A).

Perbaikan kualitas Sistem SSM Pengangkut yang dinilai masih kurang perlu dilakukan, dan kualitas pelayanan yang dinilai sudah baik perlu dipertahankan agar agen semakin mudah mengakses dan mengoperasikan Sistem SSM Pengangkut. Data lengkap dapat dilihat pada gambar tabel 4

No	Indikator Pertanyaan	Kesesuaian (%)	Keputusan
1	P1	96%	H
2	P2	99%	H
3	P3	96%	H
4	P4	95%	A
5	P5	96%	H
6	P6	96%	H
7	P7	98%	H
8	P8	98%	H
9	P9	96%	H
10	P10	94%	A
11	P11	96%	H
12	P12	99%	H
13	P13	95%	A
14	P14	95%	A
15	P15	99%	H
16	P16	98%	H
17	P17	92%	A
18	P18	99%	H
19	P19	94%	A
20	P20	90%	A
21	P21	96%	H

Gambar 5. Keputusan Hold & Action.

Berdasarkan Tabel 5, indikator pelayanan yang perlu dilakukan perbaikan di antaranya ketergantungan pada jaringan internet, potensi kesalahan *input* data, gangguan sistem, integrasi data yang belum sepenuhnya optimal, penerimaan kritik, masukan, maupun aduan dari pengguna jasa, dan risiko keamanan data

b. Analisis Kuadran

No	Indikator Pertanyaan	Skor rata-rata	
		Xi	Yi
1	P1	4.37	4.53
2	P2	4.33	4.37
3	P3	4.33	4.50
4	P4	4.17	4.40
5	P5	4.43	4.60
6	P6	4.33	4.50
7	P7	4.27	4.37
8	P8	4.33	4.43
9	P9	4.43	4.63
10	P10	4.17	4.27
11	P11	4.33	4.53
12	P12	4.20	4.23
13	P13	4.23	4.43
14	P14	4.23	4.43
15	P15	4.40	4.43
16	P16	4.27	4.37
17	P17	4.27	4.63
18	P18	4.40	4.47
19	P19	4.33	4.60
20	P20	4.33	4.43
21	P21	4.40	4.60

Gambar 6. Skor Rata-Rata Tiap Indikator Pertanyaan.

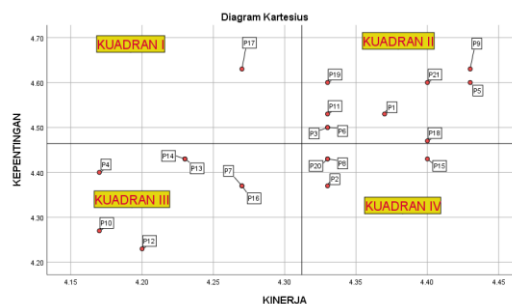
Tabel 6 menunjukkan skor rata-rata tingkat kinerja dan tingkat kepentingan masing-masing indikator pertanyaan yang akan diplotkan pada diagram kartesius. Diagram kartesius terbagi menjadi 4 kuadran. Masing-masing kuadran tersebut dibatasi oleh perpotongan dua garis tegak lurus pada titik \bar{X} dan \bar{Y} . \bar{X} merupakan nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kinerja pelayanan jasa, sedangkan \bar{Y} merupakan nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kepentingan bagi pengguna jasa. Nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kinerja pelayanan jasa berpotongan tegak lurus terhadap sumbu horizontal, sedangkan nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kepentingan bagi pengguna jasa berpotongan tegak lurus terhadap sumbu vertikal. Penelitian ini menggunakan skala tingkat kinerja dan tingkat kepentingan bernilai 1 sampai dengan 5, sehingga nilai tengahnya sebesar 3. Metode yang digunakan untuk memplot data pada diagram kartesius adalah metode kedua. Karena metode pertama dalam membagi masing-masing kuadran dinilai kurang cocok yang mana semua objek terletak pada kuadran yang sama.

Proses dalam memplot data pada diagram kartesius dengan membagi kuadran sesuai dengan perolehan data (*data centered*) dimana garis kuadran terletak pada nilai tengah rata-rata tingkat kinerja dan tingkat kepentingan masing-masing indikator pertanyaan.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan tersebut diperoleh nilai tengah rata-rata untuk tingkat kinerja adalah $\bar{X} = 4,31$ dan nilai tengah rata-rata untuk tingkat kepentingan adalah $\bar{Y} = 4,46$. Analisis kuadran yang pertama dilakukan untuk indikator pertanyaan ke-1. Skor rata-rata tingkat kinerja indikator pertanyaan ke-1 adalah $X_1 = 4,37$. Berdasarkan nilai tersebut $X_1 = 4,37 > \bar{X} = 4,31$. Merepresentasikan bahwa nilai rata-rata tingkat kinerja di atas

nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kinerja. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kinerja sudah memuaskan pengguna jasa. Selanjutnya dilakukan analisis pada indikator pertanyaan ke-1 untuk skor rata-rata tingkat kepentingan sebesar $Y1 = 4,53$. Berdasarkan nilai skor rata-rata tingkat kepentingan, menunjukkan bahwa $Y1 = 4,53 > \bar{Y} = 4,46$. Hal ini menunjukkan bahwa nilai tingkat kepentingan di atas tingkat rata-rata yang mempresentasikan bahwa tingkat kepentingan bagi pengguna jasa sudah baik.

Selanjutnya, kedua nilai rata-rata tingkat kinerja dan rata-rata tingkat kepentingan untuk indikator pertanyaan ke-1 dinyatakan dalam sebuah titik koordinat $(X1, Y1)$. Kemudian plot indikator pertanyaan ke-1 dengan koordinat $(4,53;4,46)$ ke dalam diagram kartesius. Analisis data yang telah dilakukan menyimpulkan bahwa indikator pertanyaan ke-1 masuk dalam kuadran II. Dengan cara yang sama, untuk menentukan titik koordinat indikator pertanyaan ke-2, ke-3 dan seterusnya dapat menggunakan langkah yang sama dalam menginterpretasikan dan mengelompokkan masing-masing indikator pertanyaan ke dalam masing-masing kuadran. Secara lengkap skor rata-rata tiap indikator pertanyaan tingkat kinerja dan tingkat kepentingan disajikan dalam diagram kartesius berikut.



Gambar 7. Diagram Kartesius.

Sumber : SPSS.

Dengan demikian penggunaan metode dalam membagi masing-masing kuadran dinilai cocok dan sesuai dikarenakan semua objek tersebar pada semua kuadran

4. PEMBAHASAN

Hasil analisis kuadran pada Gambar 4.2 menunjukkan bahwa setiap kuadran memiliki karakteristik indikator yang berbeda. Kuadran I (*Concentrate Here*) memuat indikator yang dianggap penting oleh pengguna, namun kinerjanya masih belum memenuhi harapan sehingga menjadi prioritas utama untuk diperbaiki. Berdasarkan hasil analisis, terdapat satu indikator yang masuk ke dalam Kuadran I, yaitu sistem mengurangi beban kerja manual staf keagenan kapal dengan skor rata-rata kinerja $(X) = 4,27$ dan kepentingan $(Y) = 4,63$. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tingkat kepentingan sangat tinggi, namun tingkat kinerjanya masih berada

di bawah rata-rata kuadran kepentingan. Hal ini berarti responden sangat mengharapkan sistem SSM Pengangkut mampu mengurangi beban kerja manual secara nyata, tetapi dalam praktiknya manfaat tersebut belum dirasakan secara optimal. Dengan demikian, aspek ini perlu menjadi fokus utama evaluasi dan pengembangan sistem.

Kuadran II (*Keep Up The Good Work*) merupakan daerah yang memuat indikator-indikator yang dianggap penting dan telah menunjukkan kinerja yang baik sehingga perlu dipertahankan. Indikator-indikator dalam kuadran ini menjadi kekuatan utama Sistem SSM Pengangkut dalam mendukung proses *clearance* kapal. Indikator yang masuk dalam Kuadran II meliputi sistem SSM Pengangkut mudah dipahami dan digunakan dengan skor rata-rata $X = 4,37$ dan $Y = 4,53$, alur pengisian data pada sistem jelas dan tidak membingungkan dengan skor rata-rata $X = 4,33$ dan $Y = 4,50$, SSM Pengangkut mempercepat proses *clearance* out dengan skor rata-rata $X = 4,43$ dan $Y = 4,60$, proses upload dokumen lebih cepat dibanding sebelum menggunakan SSM dengan skor rata-rata $X = 4,34$ dan $Y = 4,50$, sistem mencegah adanya duplikasi atau kesalahan data dengan skor rata-rata $X = 4,43$ dan $Y = 4,63$, integrasi SSM mendukung kelancaran koordinasi dengan KSOP dengan skor rata-rata $X = 4,33$ dan $Y = 4,53$, penggunaan sistem meningkatkan produktivitas kerja staf dengan skor rata-rata $X = 4,40$ dan $Y = 4,47$, secara keseluruhan pengguna puas menggunakan SSM Pengangkut dengan skor rata-rata $X = 4,33$ dan $Y = 4,60$, serta bersedia terus menggunakan sistem ini ke depannya dengan skor rata-rata $X = 4,40$ dan $Y = 4,60$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna menilai sistem SSM Pengangkut telah mampu memberikan manfaat yang baik sesuai dengan tingkat harapan mereka. Oleh sebab itu, kualitas pelayanan pada indikator-indikator ini perlu terus dipertahankan agar kepuasan pengguna tetap terjaga.

Kuadran III (*Low Priority*) memuat indikator dengan tingkat kepentingan relatif lebih rendah dan kinerja yang juga belum terlalu tinggi. Indikator dalam kuadran ini bukan menjadi prioritas utama perbaikan, namun tetap perlu diperhatikan sebagai bahan evaluasi jangka menengah. Indikator yang termasuk dalam Kuadran III antara lain SSM Pengangkut mempercepat proses *clearance* in dengan skor rata-rata $X = 4,17$ dan $Y = 4,40$, sistem menghasilkan data kapal secara akurat dengan skor rata-rata $X = 4,27$ dan $Y = 4,37$, SSM terintegrasi baik dengan Inaportnet dengan skor rata-rata $X = 4,17$ dan $Y = 4,27$, sistem mempermudah pertukaran data dengan Bea Cukai, Imigrasi, dan Karantina dengan skor rata-rata $X = 4,20$ dan $Y = 4,23$, sistem jarang mengalami error atau gangguan teknis dengan skor rata-rata $X = 4,23$ dan $Y = 4,43$, kecepatan akses sistem stabil dengan skor rata-rata $X = 4,23$ dan $Y = 4,43$, serta sistem mendukung ketepatan waktu dalam layanan pelanggan atau kapal dengan skor rata-rata $X = 4,27$ dan $Y = 4,37$.

Berdasarkan hasil tersebut, indikator-indikator pada Kuadran III belum menjadi tuntutan utama pengguna, meskipun masih terdapat ruang untuk peningkatan kualitas. Perbaikan pada aspek ini dapat dilakukan secara bertahap sesuai kebutuhan dan prioritas operasional perusahaan.

Kuadran IV (*Possible Overkill*) merupakan daerah yang memuat indikator-indikator dengan tingkat kepentingan relatif rendah, namun kinerjanya sudah cukup tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa pelayanan pada aspek tersebut cenderung berlebihan dibanding tingkat harapan pengguna. Indikator yang masuk ke dalam Kuadran IV yaitu menu dan fitur dalam SSM Pengangkut mudah diakses dengan skor rata-rata $X = 4,33$ dan $Y = 4,37$, dokumen yang diunggah tersimpan dengan aman dengan skor rata-rata $X = 4,33$ dan $Y = 4,43$, sistem dapat diakses dengan baik kapan saja diperlukan dengan skor rata-rata $X = 4,40$ dan $Y = 4,43$, serta SSM Pengangkut memenuhi kebutuhan kerja pengguna dengan skor rata-rata $X = 4,33$ dan $Y = 4,43$. Temuan ini menunjukkan bahwa sistem telah memberikan kinerja yang baik pada aspek-aspek tersebut, namun tingkat kepentingannya tidak setinggi indikator di kuadran lain. Oleh karena itu, pengelola sistem SSM tidak perlu memfokuskan peningkatan berlebihan pada aspek ini, melainkan cukup menjaga konsistensi kualitas yang sudah ada.

Secara keseluruhan, hasil analisis IPA ini menunjukkan bahwa implementasi Sistem SSM Pengangkut di PT Trans Cakrawala Perkasa telah berjalan dengan cukup baik karena mayoritas indikator berada pada Kuadran II yang menandakan kinerja sistem telah sesuai dengan harapan pengguna. Meski demikian, masih terdapat satu indikator krusial pada Kuadran I yang perlu menjadi perhatian utama, yaitu pengaruh sistem terhadap kegiatan operasional keagenan kapal. Temuan ini memperlihatkan bahwa perbaikan sistem tidak hanya perlu difokuskan pada aspek teknis, tetapi juga pada sejauh mana sistem benar-benar mampu mengefisienkan pekerjaan operasional pengguna di lapangan. Dengan demikian, langkah strategis yang dapat dilakukan adalah mempertahankan indikator-indikator unggulan pada Kuadran II, melakukan perbaikan prioritas terhadap indikator pada Kuadran I, serta melaksanakan penyempurnaan bertahap pada indikator Kuadran III tanpa perlu memberikan perhatian berlebih pada indikator Kuadran IV. Strategi tersebut akan membantu meningkatkan efektivitas implementasi Sistem SSM Pengangkut secara terarah dan sesuai kebutuhan pengguna. Berikut pengelompokan indikator pertanyaan berdasarkan indikator kualitas pelayanan Sistem SSM Pengangkut pada masing-masing kuadran.

Indikator Pertanyaan	Kode
Sistem mengurangi beban kerja manual staf keagenan kapal	P17

Gambar 8. Indikator Pertanyaan Kuadran I.

Indikator Pertanyaan	Kode
Sistem SSM Pengangkut mudah dipahami dan digunakan	P1
SSM Pengangkut mempercepat proses clearance out	P3
Proses upload dokumen lebih cepat dibanding sebelum menggunakan SSM	P5
Alur pengisian data pada sistem jelas dan tidak membingungkan	P6
Sistem mencegah adanya duplikasi atau kesalahan data	P9
Integrasi SSM mendukung kelancaran koordinasi dengan KSOP	P11
Penggunaan sistem meningkatkan produktivitas kerja staf	P18
Secara keseluruhan saya puas menggunakan SSM Pengangkut	P19
Saya bersedia terus menggunakan sistem ini ke depannya	P21

Gambar 9. Indikator Pertanyaan Kuadran II.

Indikator Pertanyaan	Kode
SSM Pengangkut mempercepat proses clearance in	P4
Sistem menghasilkan data kapal secara akurat	P7
SSM terintegrasi dengan baik dengan Inaportnet	P10
Sistem mempermudah pertukaran data dengan Bea Cukai, Imigrasi, dan Karantina	P12
Sistem jarang mengalami error atau gangguan teknis	P13
Kecepatan akses sistem stabil	P14
Sistem mendukung ketepatan waktu dalam layanan pelanggan/kapal	P16

Gambar 10. Indikator Pertanyaan Kuadran III.

Indikator Pertanyaan	Kode
Menu dan fitur dalam SSM Pengangkut mudah diakses	P2
Dokumen yang diunggah tersimpan dengan aman	P8
Sistem dapat diakses dengan baik kapan saja diperlukan	P15
SSM Pengangkut memenuhi kebutuhan kerja saya	P20

Tabel 11. Indikator Pertanyaan Kuadran IV.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) terhadap integrasi Sistem *Single Submission* (SSM) Pengangkut pada proses *clearance* kapal di PT Trans Cakrawala Perkasa, dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem SSM Pengangkut telah memberikan kontribusi positif terhadap pelaksanaan proses *clearance* kapal. Sistem ini membantu mempercepat proses pengurusan dokumen, mempermudah akses layanan, meningkatkan efisiensi kerja, serta mendukung integrasi antar instansi yang terlibat dalam proses *clearance in* maupun *clearance out* kapal.

Berdasarkan hasil pembahasan melalui pemetaan diagram kartesius IPA, indikator dalam Kuadran I menunjukkan bahwa sistem masih perlu ditingkatkan, khususnya pada aspek pengurangan beban kerja manual staf keagenan kapal. Pada Kuadran II, beberapa indikator seperti kemudahan upload dokumen, pencegahan duplikasi data, koordinasi dengan KSOP, serta peningkatan produktivitas kerja sudah menunjukkan kinerja yang baik dan perlu dipertahankan. Sementara itu, Kuadran III menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa aspek

yang memiliki tingkat kepentingan dan kinerja relatif rendah, sehingga perbaikannya dapat dilakukan secara bertahap sesuai kebutuhan perusahaan. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum penerapan SSM Pengangkut sudah berjalan cukup baik, tetapi masih memerlukan evaluasi dan pengembangan berkelanjutan agar manfaat sistem dapat dirasakan secara lebih optimal oleh pengguna

Pada Kuadran IV, terdapat indikator yang memiliki kinerja tinggi, tetapi tingkat kepentingannya relatif lebih rendah menurut pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa beberapa aspek pelayanan sistem telah berjalan cukup baik, bahkan melebihi kebutuhan utama pengguna. Secara keseluruhan, integrasi sistem SSM Pengangkut memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan efisiensi waktu, efektivitas kerja, dan kualitas pelayanan keagenan kapal di PT Trans Cakrawala Perkasa.

DAFTAR REFERENSI

- Ahmad Fahrezi, I., Putri, I. A. J., Kristanto, V. H., & Amrullah, R. A. (2025). Pengaruh efisiensi biaya dan operasional keagenan terhadap implementasi SSM pengangkut pada PT Pertamina Transkontinental Balikpapan. *Qistina: Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 4(1). <https://doi.org/10.57235/qistina.v4i1.6178>
- Azzopardi, E., & Nash, R. (2013). A critical evaluation of importance-performance analysis. *Tourism Management*, 35, 222–233. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.07.007>
- Budiarto, B. R. (2020). *Pengertian IPA* (pp. 1–239). http://eprints.ums.ac.id/14213/2/BAB_I.pdf
- Candra Susanto, P., Arini, D. U., Yuntina, L., & Soehaditama, J. P. (2024). Konsep penelitian kuantitatif: Populasi, sampel, dan analisis data (Sebuah tinjauan pustaka). <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1>
- Djajanegara, A. R. (2020). Teknik analisis data (Analisis kualitatif pada hasil kuesioner). *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Dakwah*.
- Forester, B. J., Idris, A., Khater, A., Afgani, M. W., & Isnaini, M. (2024). Penelitian kuantitatif: Uji reliabilitas. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4. <https://doi.org/10.56832/edu.v4i3.577>
- Ginting, D., Ginting, D. G., Adiguna, P., & Medan, M. (2021). Peranan keagenan kapal dalam melayani pengisian air bersih. *JME*, 3(2), 0–4. <https://doi.org/10.54196/jme.v3i2.47>
- Implementasi clearance in-out kapal dengan sistem Inaportnet di Pelabuhan Banjarmasin.* (2021).
- Jailani, M. S. (2023). Teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian ilmiah pendidikan pada pendekatan kualitatif dan kuantitatif. *Ihsan*, 1, 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Janna, N. M., & Herianto, H. (2021). *Konsep uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan SPSS*. OSF Preprints. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v9j52>

- KapaldanLogistik. (2022). *Proses clearance in dan clearance out kapal di pelabuhan*. <https://www.kapaldanlogistik.com/2022/11/proses-clearance-in-dan-clearance-out-kapal-di-pelabuhan.html>
- Malau, T. M., Putri, A. N., Ratna, D., Khaerunnisa, S., & Darmawan, I. (2023). Analisa implementasi sistem maritime single window pada single submission (SSM) pengangkut di Indonesia. *Analisa Implimentasi Sistem*, 1(11). <https://doi.org/10.5281/zenodo.10377151>
- Martilla, J. A., & James, J. C. (1977). Importance-performance analysis. *Journal of Marketing*, 41(1), 77–79. <https://doi.org/10.1177/002224297704100112>
- Nugroho, T. A., Amarco, A. K., & Yasin, M. (2023). Perkembangan industri 5.0 terhadap perekonomian Indonesia. *Manajemen Kreatif Jurnal*, 1(3), 95–106. <https://doi.org/10.55606/makreju.v1i3.1645>
- Palinggi, Y., Sabran, S., & Hamji, H. (2023). Analisis kepuasan pelanggan dengan importance performance analysis (IPA). *Jurnal Ekonomi & Manajemen Indonesia*, 23(1). <https://doi.org/10.53640/jemi.v23i1.1342>
- Roeke, A., & Nurlela, S. (2023). Analisis kualitas aplikasi Shopee menggunakan metode importance performance analysis (IPA). *Infortech*, 5(1). <https://doi.org/10.31294/infortech.v5i1.15457>
- Saputra, B., & Savitri, D. (2020). Penerapan metode importance performance analysis (IPA) untuk menganalisis kinerja Suroboyo Bus sebagai moda transportasi umum berdasarkan tingkat kepuasan pengguna. *Jurnal Ilmiah Matematika*, 8(3). <https://doi.org/10.26740/mathunesa.v8n3.p239-253>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill-building approach* (7th ed.). Wiley.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. https://digilib.unigres.ac.id/index.php?p=show_detail&id=43
- Tjiptono, F. (2015). *Strategi pemasaran* (4th ed.). Andi Offset.
- Utami, Y. (2023). Uji validitas dan uji reliabilitas instrument penilaian kinerja dosen. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 4(2), 21–24. <https://doi.org/10.55338/saintek.v4i2.730>
- Wardhani, W. N., & Purnomo, M. (2022). Religious reputation culture: A community based tourism development approach. *International Journal of Management, Business, and Social Sciences*, 1(1). <https://doi.org/10.31942/ijmbs.v1i1.6791>
- Yuliana, R. (2022). *Integrasi aplikasi dan informasi* (p. 20).