



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 1 (2026) pp: 7193-7199

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Pengaruh Sistem Single Submission Pengangkut terhadap Kepuasan Karyawan PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang Benoa pada Saat Kegiatan Clearance In dan Out

Daffa Adiwidya Ariska, Muhammad Dahri, Vigih Hery Kristanto

Transportasi Laut, Politeknik Pelayaran (Poltekpel) Surabaya

daffaariska25@gmail.com, mdahri0161@gmail.com, vigih.hery@poltekpel-sby.ac.id

Abstrak

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

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

1. Latar Belakang

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

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 11 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Keagenan Kapal, Pasal 2 menjelaskan bahwa keagenan kapal itu sebenarnya adalah layanan jasa yang diberikan untuk mewakili perusahaan angkutan laut dari luar negeri dan juga kapal-kapal milik perusahaan angkutan laut dalam negeri saat mereka beroperasi di Indonesia. Karena itu, perusahaan yang menjalankan keagenan kapal harus benar-benar paham aturan-aturan kegiatan pelayaran di perairan Indonesia. Mereka wajib menguasai dan menjalankan sistem yang berkaitan dengan pengurusan aktivitas kapal, baik yang domestik maupun internasional, termasuk sistem khusus yang dibuat oleh pemerintah Indonesia bernama *single submission pengangkut* atau *SSM Pengangkut*. Semua ini dilakukan agar kualitas layanan bisa ditingkatkan, karena pada akhirnya perusahaan keagenan kapal harus memberikan pelayanan terbaik kepada para pengguna jasanya (Lesmini et al., 2022).

Pengaruh Sistem Single Submission Pengangkut terhadap Kepuasan Karyawan PT Trans Cakrawala Perkasa
Cabang Benoa pada Saat Kegiatan Clearance In dan Out

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

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

Mulai bulan Januari 2024, Pelabuhan Benoa di Bali sudah bergabung dalam penerapan Sistem *Single Submission* atau SSM Pengangkut. Sistem ini sebenarnya adalah versi lebih maju dari yang sebelumnya, yakni Indonesia *National Single Window* (INSW), yang biasa disebut Inaportnet. Dulu, sistem lama itu cuma bisa dipakai untuk mengajukan dokumen ke Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP), sedangkan agen kapal tetap harus urus pengajuan satu per satu ke instansi lain. Nah, dengan integrasi yang ada di SSM Pengangkut, semua urusan perizinan dan pengajuan bisa dikerjakan lewat satu platform gabungan, yang akhirnya bikin semuanya lebih cepat, hemat biaya operasional, dan lebih transparan dalam dunia layanan maritim. (Fahrezi et al., 2025)

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

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

Tujuan Penelitian ini adalah untuk menilai sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) seberapa efektif sistem tersebut untuk memproses kegiatan *clearance* di wilayah Benoa Bali guna meningkatkan kualitas pelayanan, meminimalisir adanya kendala, memberikan pelayanan yang cepat dan tepat untuk proses kegiatan kedatangan dan keberangkatan kapal (*clearance in* dan *clearance out*). Berdasarkan uraian yang telah diuraikan, maka penulis berminat untuk mengkaji lebih dalam serta mengemukakan dalam bentuk sebuah karya tulis dengan judul : **“Pengaruh Sistem *Single Submission* Pengangkut Terhadap Kepuasan Karyawan Pt Trans Cakrawala Perkasa Cabang Benoa Pada Saat Kegiatan *Clearance In Dan Out*”**.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan kuantitatif dan analisis statistik inferensial untuk menarik kesimpulan mengenai pengaruh penerapan Sistem *Single Submission* Pengangkut (SSM Pengangkut) terhadap kepuasan karyawan dalam proses *clearance in* dan *clearance out* di PT Trans Cakrawala Perkasa Cabang Benoa yang berlokasi di Jalan Dermaga 1 Komplek TKBM Nomor 5, Pelabuhan Benoa, Bali, dengan waktu penelitian selama kegiatan Praktek Darat (PRADA) dari Januari hingga Desember 2024. Variabel penelitian didefinisikan secara operasional menggunakan skala Likert 1–5 yang mengukur pengaruh sistem terhadap kinerja, ketelitian, efisiensi, kemampuan adaptasi teknologi, serta tingkat kepuasan karyawan yang meliputi kenyamanan, kemudahan pekerjaan, kecepatan pelayanan, ketepatan hasil, dan dukungan sistem. Sumber data yang digunakan

terdiri dari data primer yang diperoleh melalui kuesioner, observasi, dan wawancara informal serta data sekunder dari dokumentasi perusahaan dan sistem Monitoring Inaportnet. Populasi penelitian adalah seluruh karyawan operasional yang menggunakan SSM Pengangkut sebanyak 30 orang dengan teknik sampling jenuh sehingga seluruh populasi dijadikan sampel. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner tertutup berdasarkan indikator pelayanan prima dan dimensi SERVQUAL serta dokumentasi untuk mendukung data lapangan. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan pengujian instrumen melalui uji validitas Product Moment dan uji reliabilitas Alpha Cronbach menggunakan SPSS, dilanjutkan dengan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi, kemudian analisis regresi linier sederhana, uji t untuk melihat pengaruh parsial variabel, serta koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen.

3. Hasil dan Diskusi

A. Uji Rekapitulasi Data

Berdasarkan rekapitulasi kendala penggunaan Sistem Single Submission Pengangkut (SSM Pengangkut), diketahui bahwa hambatan yang paling dominan berasal dari aspek teknis sistem, di mana mayoritas responden menyatakan setuju bahwa sistem sering mengalami error, gangguan saat dioperasikan, serta keterlambatan proses yang berdampak langsung pada terhambatnya penyelesaian *clearance in* dan *clearance out* sesuai jadwal dengan persentase tertinggi mencapai 82%, 81%, dan 80%. Selain itu, kendala juga dipengaruhi oleh keterbatasan fasilitas pendukung seperti komputer dan sarana sistem yang belum sepenuhnya memadai (72% dan 71%) serta koneksi internet yang tidak stabil (76%) yang menyebabkan proses input data menjadi lebih lama dan kurang efisien (73%). Responden juga cenderung menyatakan bahwa respons tim teknis atau admin dalam menangani gangguan sistem masih belum optimal (70% dan 65%) sehingga karyawan harus menunggu bahkan melakukan penyesuaian pekerjaan secara manual. Secara keseluruhan, hasil rekapitulasi menunjukkan bahwa kendala penggunaan SSM Pengangkut tidak hanya bersumber dari keandalan sistem, tetapi juga dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur dan dukungan teknis, yang pada akhirnya berpotensi menurunkan efektivitas kerja karyawan serta menghambat kelancaran proses *clearance in* dan *clearance out* kapal.

B. Uji Validitas

Berdasarkan hasil uji validitas seluruh item pernyataan baik pada variabel Sistem Single Submission Pengangkut (X) maupun Kepuasan Karyawan (Y) memiliki nilai r hitung yang lebih besar dari r tabel serta nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga seluruh 20 item dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Nilai r hitung tertinggi pada variabel X terdapat pada item X9 dan X10 sebesar 0,823, sedangkan nilai terendah terdapat pada item X3 sebesar 0,510. Sementara itu, pada variabel Y nilai r hitung tertinggi terdapat pada item Y1 dan Y5 sebesar 0,848 dan nilai terendah pada item Y7 sebesar 0,566. Dengan demikian, seluruh pernyataan dalam kuesioner telah memenuhi kriteria validitas dan mampu mengukur variabel yang diteliti secara akurat.

C. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha* dimana apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6 maka instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel.

Tabel 1. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha (α)	Alpha	Keterangan
Sistem Single Submission Pengangkut (X)	0,893	0,60	Reliabel
Kepuasan Karyawan (Y)	0,890	0,60	Reliabel

Berdasarkan uji reliabilitas variabel Sistem Single Submission Pengangkut (X) sebesar 0,893 dan variabel Kepuasan Karyawan (Y) sebesar 0,890. Berdasarkan kriteria nilai cronbach's alpha suatu variabel dinyatakan reliabel karena nilai *cronbach's alpha* $> 0,60$ sehingga variabel X dan Y dinyatakan reliabel atau konsisten.

Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas Residual

Berikut ini hasil dari uji normalitas dengan perhitungan statistic yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.31757355
Most Extreme Differences	Absolute	.158
	Positive	.158
	Negative	-.133
Test Statistic		.158
Asymp. Sig. (2-tailed)		.053 ^c
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan jumlah responden sebanyak 30, nilai signifikasi atau nilai asymp. Sig. (2.tailed) sebesar 0.053 dimana nilai signifikasi lebih besar dari 0.05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan sampel sebanyak 100 data, maka data residual terdistribusi normal. Untuk itu dilanjut uji asumsi klasik selanjutnya.

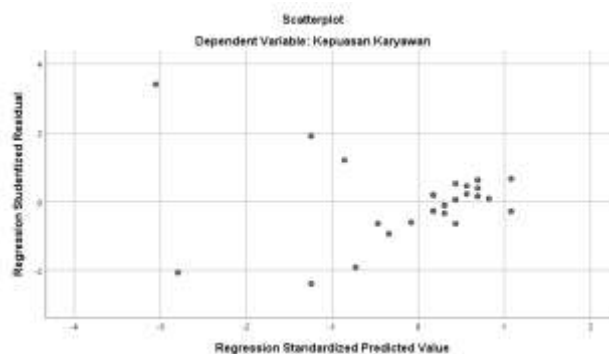
b. Uji Multikolinearitas

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients ^a		
Model	Collinearity Statistic	
	Tolerance	VIF
Sistem Single Submission Pengangkut	0,435	2,296
a. Dependent Variabel : Kepuasan Karyawan		

Berdasarkan hasil pengolahan diketahui bahwa variabel Sistem Single Submission Pengangkut memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,435 dan nilai VIF sebesar 2,296. Nilai tersebut telah memenuhi kriteria yang ditetapkan, yaitu *tolerance* lebih besar dari 0,10 dan VIF lebih kecil dari 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengalami gejala multikolinearitas. Dengan demikian, variabel independen yang digunakan tidak memiliki korelasi yang tinggi dan layak digunakan untuk analisis regresi dalam menjelaskan pengaruh terhadap variabel dependen, yaitu kepuasan karyawan.

c. Uji Heteroskedastisitas



Gambar 1. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil uji heteroskedasitas pada gambar 1 diatas, dapat dilihat bahwa grafik scatterplot terlihat titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik di atas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedasitas pada model regresi.

d. Uji Autokolerasi

Tabel 4. Hasil Uji Autokolerasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.788 ^a	.620	.607	3.720	1.823
a. Predictors: (Constant), Sistem Single Submission Pengangkut					
b. Dependent Variable: Kepuasan Karyawan					

Berdasarkan hasil analisis pada tabel *Model Summary* diperoleh nilai Durbin–Watson sebesar 1,823. Nilai tersebut berada pada rentang 1,5 hingga 2,5 yang menunjukkan bahwa tidak terjadi autokorelasi, baik positif maupun negatif, dalam model regresi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa residual dalam penelitian ini bersifat independen dan model regresi telah memenuhi asumsi klasik autokorelasi, sehingga layak digunakan untuk analisis lebih lanjut dalam menguji pengaruh Sistem Single Submission Pengangkut terhadap Kepuasan Karyawan.

e. Regresi Linier Sederhana

Tabel 5. Hasil Uji Linier Sederhana

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standard ized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	18.030	3.710		4.860	.000
	Sistem Single Submission Pengangkut	.601	.089	.788	6.764	.000
a. Dependent Variable: Kepuasan Karyawan						

Berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana pada tabel *Coefficients* diperoleh persamaan regresi $Y = 18,030 + 0,601X$, yang menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar 18,030 menggambarkan tingkat kepuasan karyawan ketika variabel Sistem Single Submission Pengangkut berada pada kondisi nol atau tidak mengalami peningkatan, sehingga dapat diartikan bahwa kepuasan karyawan tetap terbentuk oleh faktor lain di luar variabel penelitian seperti kebijakan organisasi, lingkungan kerja, hubungan antarpegawai, dan sistem kompensasi, yang mencerminkan adanya tingkat kepuasan dasar (*baseline*) yang telah dimiliki karyawan. Sementara itu, nilai koefisien regresi sebesar 0,601 bernilai positif yang menunjukkan adanya hubungan searah antara Sistem Single Submission Pengangkut dan Kepuasan Karyawan, sehingga setiap peningkatan satu satuan pada penerapan atau kualitas sistem akan meningkatkan kepuasan karyawan sebesar 0,601 satuan dengan asumsi variabel lain konstan. Hal ini menegaskan bahwa semakin baik implementasi Sistem Single Submission Pengangkut, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan karyawan, terutama dalam mendukung kemudahan proses kerja, efisiensi waktu, kejelasan prosedur, serta pengurangan beban administratif, sehingga sistem tersebut dapat menjadi instrumen strategis dalam meningkatkan efektivitas kerja dan kesejahteraan karyawan dalam organisasi.

f. Uji t (Parsial)

Tabel 6. Hasil Uji t (Parsial)

Coefficients^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	18.030	3.710		4.860	.000
	Sistem Single Submission Pengangkut	.601	.089	.788	6.764	.000
a. Dependent Variable: Kepuasan Karyawan						

Berdasarkan hasil uji t pada tabel *Coefficients* diketahui bahwa variabel Sistem Single Submission Pengangkut memiliki nilai t hitung sebesar 6,764 yang lebih besar daripada t tabel sebesar 2,056 dengan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa Sistem Single Submission Pengangkut berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Karyawan, sehingga semakin baik penerapan sistem tersebut maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan karyawan. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa Sistem Single Submission Pengangkut berpengaruh terhadap Kepuasan Karyawan diterima, sedangkan hipotesis nol (H_0) ditolak.

g. Uji Koefisien Determinasi

Tabel 7. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.788 ^a	.620	.607	3.720	1.823
a. Predictors: (Constant), Sistem Single Submission Pengangkut					
b. Dependent Variable: Kepuasan Karyawan					

Berdasarkan hasil analisis pada tabel *Model Summary* diperoleh nilai R Square (R^2) sebesar 0,620 yang menunjukkan bahwa 62,0% variasi Kepuasan Karyawan dapat dijelaskan oleh variabel Sistem Single Submission Pengangkut, sehingga dapat diartikan bahwa perubahan tingkat kepuasan karyawan secara signifikan dipengaruhi oleh penerapan sistem tersebut. Sementara itu, sebesar 38,0% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian yang tidak diteliti. Nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,607 menunjukkan bahwa setelah disesuaikan dengan jumlah variabel independen dalam model, kemampuan model dalam menjelaskan variasi Kepuasan Karyawan tetap tinggi. Dengan demikian, model regresi yang digunakan tergolong baik dan layak untuk menjelaskan hubungan antara Sistem Single Submission Pengangkut dengan Kepuasan Karyawan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat kendala dalam penggunaan Sistem Single Submission Pengangkut (SSM Pengangkut) yang dipengaruhi oleh beberapa indikator utama, yaitu keandalan sistem (*reliability*) yang masih sering mengalami gangguan teknis, *error*, dan ketidakstabilan server terutama pada jam operasional padat sehingga menghambat proses *clearance in* dan *clearance out*; ketersediaan dan kualitas

infrastruktur pendukung (*tangibles*) seperti fasilitas komputer dan jaringan internet yang belum optimal sehingga memperlambat proses input data; daya tanggap dukungan teknis (*responsiveness*) yang belum maksimal sehingga karyawan harus menunggu atau melakukan pekerjaan secara manual; kemudahan penggunaan sistem (*usability*) yang masih membutuhkan waktu relatif lama dalam pengisian data; serta kompetensi dan pemahaman pengguna yang belum merata akibat kurangnya pelatihan teknis berkelanjutan yang menyebabkan kesalahan input dan penolakan dokumen, sehingga hambatan penggunaan sistem tidak hanya berasal dari faktor teknis tetapi juga dari aspek infrastruktur, dukungan teknis, kemudahan penggunaan, dan kompetensi pengguna yang saling berkaitan; di sisi lain penerapan SSM Pengangkut memberikan kontribusi sebesar 62,0% terhadap kepuasan karyawan PT Trans Cakrawala Perkasa dalam kegiatan *clearance in* dan *clearance out*, sehingga untuk mengurangi kendala yang ada disarankan dilakukan peningkatan stabilitas dan keandalan sistem melalui optimalisasi server, pemeliharaan berkala, penyediaan *backup system*, serta peningkatan integrasi dan sinkronisasi data antarinstansi secara *real time*, sedangkan untuk meningkatkan kepuasan karyawan hingga mencapai 80% perlu difokuskan pada peningkatan aspek *usability* dan dukungan pengguna melalui pelatihan teknis yang berkelanjutan, penyediaan panduan yang sederhana dan visual seperti video tutorial atau modul berbasis kasus, sehingga penggunaan sistem menjadi lebih mudah, kesalahan input dapat diminimalkan, dan efisiensi kerja karyawan semakin meningkat.

Referensi

1. Amrullah, R. A. (2016). Pengaruh budaya organisasi, kepemimpinan, dan motivasi terhadap komitmen organisasi (Studi pegawai Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang). *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, **23**(2), 186–193. ISSN 1412-3126.
2. Antanegoro, R. Y., Surya, D., & Sanusi, F. (2017). Analisis pengaruh inovasi produk, inovasi layanan dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan dan loyalitas nasabah. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen Tirtayasa*, **1**(2), 167–179.
3. Astari, P. A., & Nugroho, H. (2023). Efektivitas sistem Single Submission Pengangkut dalam pelayanan kapal. *Jurnal Teknologi dan Transportasi Laut*, **5**(1), 34–41.
4. Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., Panatap, J., & Soehaditama, N. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, **3**(1), 1–12. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>
5. Chin, W. W., Peterson, R. A., & Brown, S. P. (2008). Structural equation modeling in marketing: Some practical reminders. *Journal of Marketing Theory and Practice*, **16**(4).
6. Fahrezi, I. A., 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. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, **4**(1), 557–565.
7. Ghozali, I. (2014). Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS. Semarang: Badan Penerbit UNDIP.
8. Halin, H., Wijaya, H., & Yusilpi, R. (2017). PENGARUH HARGA JUAL KACA PATRI JENIS SILVER TERHADAP NILAI PENJUALAN PADA CV. KARUNIA KACA PALEMBANG TAHUN 2004-2015. *Jurnal Ecoment Global Universitas Indo Global Mandiri*, **2**, 49–56.
9. Hidayat, F. (2021). Peran agen kapal dalam efisiensi operasional di pelabuhan. *Jurnal Maritim dan Logistik Indonesia*, **3**(2), 111–118.
10. Kementerian Perhubungan. (2023). Pedoman pelaksanaan sistem Single Submission Pengangkut. Jakarta: Kemenhub.
11. Lesmini, L., Najoan, D. J., Ruslani, M. N., Firdaus, M. I., Susanto, P. C., & Suryawan, R. F. S. (2022). Strategi pelayanan perusahaan jasa keagenan kapal dalam menangani kedatangan dan keberangkatan kapal. *JTLA: Jurnal Transportasi, Logistik, dan Aviasi*, **1**(2), 129–139.
12. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 11 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Keagenan Kapal.
13. Permana, S. D. S., Rahmawati, M., Wahyuni, A. A. I. S., & Rahayu, T. (2025). Penerapan Sistem Single Submission Pengangkut terhadap Efisiensi dan Ketepatan pada Proses Clearance Kapal di PT . Trans Cakrawala Perkasa. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, **5**(3), 8696–8708.
14. Putri, N. D., & Arifin, B. (2020). Analisis pelayanan keagenan kapal dalam proses clearance di Pelabuhan Tanjung Perak. *Jurnal Administrasi dan Logistik Maritim*, **2**(1), 57–64.
15. Setiadi, N. J. (2020). Sistem pelayanan efektif dalam organisasi modern. *Jurnal Manajemen Pelayanan Publik*, **5**(2), 122–130.
16. Siregar, R., Wahyuni, E., & Nugraha, R. (2022). Pengaruh penerapan sistem SSM terhadap kinerja pelayanan keagenan kapal. *Jurnal Logistik dan Transportasi*, **4**(1), 78–86.
17. Sugiyono. (2012). Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
18. Sugiyono. (2019). Metodologi penelitian kuantitatif dan kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
19. Susanto, B. (2019). Desain sistem layanan publik berorientasi pelanggan. *Jurnal Inovasi Administrasi Publik*, **7**(3), 201–209.
20. Tjiptono, F. (2014). Service, quality & satisfaction. Yogyakarta: Andi.
21. Utami, A., & Hartono, B. (2020). Evaluasi kualitas pelayanan menggunakan dimensi SERVQUAL di pelabuhan Indonesia. *Jurnal Sistem Informasi dan Pelayanan Transportasi*, **6**(2), 97–104