

Kelaiklautan Kapal Dalam Upaya Peningkatan Kinerja Operasional Kru Kapal Supply

Bugi Nugraha

Politeknik Pelayaran Surabaya

Jl. Gunung Anyar Boulevard No. 1, Surabaya, Jawa Timur

Email: bugi.nugraha@poltekpel-sby.ac.id

ABSTRAK

Perusahaan menempatkan keselamatan sebagai bagian utama dari moto perusahaan, menunjukkan perusahaan menitikberatkan keselamatan kapal dan muatan pada bagian terpenting dari kegiatan perusahaan. Komitmen ini tentunya harus ditopang dengan awak kapal yang memiliki kecakapan yang tinggi untuk dapat mengoperasikan kapal serta handal dalam menangani muatan. Identifikasi Masalah : 1) Tingginya penyebab utama kecelakaan kapal yang diakibatkan oleh faktor alam, awak kapal dan kelaiklautan kapal. 2) Belum lengkapnya surat-surat kelaiklautan kapal. 3) Kecakapan awak kapal belum sepenuhnya lengkap. 4) Keterampilan awak kapal yang tidak maksimal. 5) Kinerja operasional belum terlaksana dengan optimal dalam suatu pengoperasian kapal. 6) Perusahaan tidak melakukan dengan sungguh-sungguh atas pemenuhan persyaratan administrasi dan prestise. 7) Perusahaan cenderung enggan melakukan investasi dalam menerapkan dan mengembangkan sistem kinerja operasional karena biaya yang dibutuhkan cukup besar. Perumusan masalah : Apakah terdapat pengaruh kelaiklautan kapal dalam upaya peningkatan kinerja operasional pada kru kapal supply PT. Baruna Raya Logistics ? Kesimpulan : Berdasarkan hasil korelasi antara kelaiklautan kapal dalam upaya peningkatan kinerja operasional diperoleh r sebesar 0,761 berarti pengaruh kelaiklautan kapal dalam upaya peningkatan kinerja operasional adalah kuat dan searah (positif), sedangkan pengujian hipotesis regresi menunjukkan terdapat pengaruh positif yang signifikan kelaiklautan kapal dalam upaya peningkatan kinerja operasional dimana t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (atau $10,678 > 1,663$) atau hipotesis penelitian H_1 diterima.

Kata kunci: kelaiklautan kapal, kinerja operasional

ABSTRACT

The company places safety at the heart of its motto, demonstrating that it prioritizes ship and cargo safety as a crucial aspect of its activities. This commitment must be supported by a crew with high ship operating skills and reliable cargo handling skills. Problem Identification: 1) The high number of major ship accidents is due to natural factors, crew members, and the ship's seaworthiness. 2) Incomplete ship seaworthiness documents. 3) Crew skills are not fully complete. 4) Crew skills are not optimal. 5) Operational performance is not optimal in ship operations. 6) The company does not diligently fulfill administrative and prestige requirements. 7) The company tends to be reluctant to invest in implementing and developing an operational performance system due to the significant costs involved. Problem Formulation: Is there an influence of ship seaworthiness on efforts to improve operational performance among the crew of PT. Baruna Raya Logistics' supply vessels? Conclusion: Based on the results of the correlation between ship seaworthiness in efforts to improve operational performance, r was obtained at 0.761, meaning that the influence of ship seaworthiness in efforts to improve operational performance is strong and unidirectional (positive), while the regression hypothesis test shows that there is a significant positive influence of ship seaworthiness in efforts to improve operational performance where t count is greater than t table (or $10.678 > 1.663$) or the research hypothesis H_1 is accepted.

Keywords: ship seaworthiness, operational performance

Pendahuluan

Negara Kesatuan Republik Indonesia merupakan entitas negara kepulauan (*archipelagic state*) terbesar di dunia, dengan konstelasi perairan yang mendominasi dua pertiga dari total luas daratannya serta ditopang oleh garis pantai sepanjang 81.000 km yang mencakup sekitar 17.500 pulau [1]. Kondisi geostrategis ini menempatkan sektor transportasi laut sebagai pilar absolut dalam menunjang mobilitas penumpang massal dan kelancaran rantai pasok logistik berskala besar antarpulau [2]. Secara fungsional, transportasi maritim bukan hanya esensial bagi konektivitas, melainkan memegang peran vital sebagai katalisator dalam eskalasi pembangunan ekonomi, stabilitas sosial, dan ketahanan nasional [3].

Akan tetapi, peran masif tersebut diiringi dengan profil risiko operasional yang tinggi. Data dari otoritas Direktorat Jenderal Perhubungan Laut mencatat ratusan insiden pada rentang observasi tahun 2007 hingga 2012, yang memicu kerugian luar biasa secara material, korban jiwa, maupun kerusakan muatan ekspor-impor [4]. Insiden-insiden maritim tersebut secara empiris dikonstruksikan oleh kombinasi berbagai variabel, mulai dari anomali cuaca kelautan (faktor alam), kelalaian awak (*human error*), hingga defisiensi pada komponen kelaiklautan kapal [5]. Berangkat dari realitas tersebut, regulasi nasional melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 mewajibkan pemenuhan standar kelaiklautan kapal secara rigid sebelum izin berlayar diterbitkan [1]. Status kelaiklautan ini menuntut terpenuhinya persyaratan holistik mulai dari kekuatan material, presisi konstruksi, kelayakan permesinan, stabilitas, kesejahteraan pengawakan, hingga ketersediaan perangkat navigasi elektronik pendukung [6].

Lebih dari sekadar instrumen teknis, keandalan operasional pelayaran sangat bertumpu pada kompetensi dan kecakapan awak kapal dalam mengeksekusi olah gerak kapal maupun manajemen muatan, terkhusus muatan yang dikategorikan sebagai barang berbahaya (*dangerous goods*) [7]. Aspek ini sejalan dengan mandat konvensi internasional seperti *Safety of Life at Sea* (SOLAS) dan amendemen *Standards of Training, Certification and Watchkeeping* (STCW) Manila 2010 yang meregulasi sertifikasi profesi kelautan [8]. Minimnya kapasitas awak dalam menghadapi krisis darurat (*crisis management*), kelalaian dalam prosedur penutupan kedap air, serta ketidaktaatan pemantauan instrumen menjadi titik rentan kegagalan operasional [9].

PT Baruna Raya Logistics, sebagai salah satu korporasi pelayaran nasional penunjang kegiatan *supply vessel*, mendedikasikan keselamatan operasional sebagai orientasi absolut perusahaannya [10]. Mengingat spektrum risiko muatan kimiawi yang diangkut, korporasi ini dituntut untuk mengimplementasikan *International Safety Management* (ISM) Code dengan disiplin ketat, termasuk pembaruan konstruksi lambung ganda (*double hull*) dan audit dokumen kelaiklautan secara kontinu [11].

Kinerja operasional mencerminkan nilai rasio keluaran dari efektivitas utilitas fasilitas operasional kapal dan kepatuhan prosedur keselamatan oleh tiap awak [12]. Kendati standar telah dirumuskan, manifestasi di lapangan kerap menemukan celah deviasi, seperti ketidaklengkapan dokumen kelaiklautan, keterampilan penunjang awak yang belum optimal, hingga rendahnya intensi manajemen untuk membiayai investasi perbaikan sistem kinerja keselamatan [13]. Kajian ini memiliki kebaruan karena berbagai riset terdahulu lebih condong menganalisis sistem keselamatan dasar [4] dan pencegahan insiden tubrukan [14] tanpa mengaitkannya dengan metrik kinerja. Oleh karena itu, riset ini terfokus untuk membuktikan dan mengukur signifikansi korelasi kelaiklautan kapal sebagai variabel penentu (prediktor) dalam mengeskalisasi capaian kinerja operasional kru kapal *supply* [15].

Metode Penelitian

Penelitian ini didesain menggunakan metode survei kuantitatif dengan pendekatan tingkat eksplanasi asosiatif, yang ditujukan untuk mengungkap kausalitas statistik antara variabel independen kelaiklautan kapal (X) dan variabel dependen kinerja operasional (Y) [16]. Populasi yang diobservasi berjumlah 108 orang kru kapal *supply* aktif yang beroperasi di bawah manajemen PT Baruna Raya Logistics, Jakarta [17]. Guna menetapkan jumlah sampel yang akurat, diterapkan metode penarikan *purposive sampling* yang diverifikasi ulang melalui rumusan Slovin dengan toleransi margin galat 5%, sehingga diperoleh ukuran sampel (*sample size*) representatif berjumlah 85 responden awak kapal [18].

Pengumpulan data primer diselenggarakan secara langsung dengan mendistribusikan instrumen kuesioner berskala Likert 5-poin (*Sangat Setuju* hingga *Sangat Tidak Setuju*) kepada para kru, dilengkapi tinjauan dokumentasi sertifikat teknis kelaiklautan dari korporasi [19]. Agar reliabilitas dan ketepatan instrumen terjamin, dilakukan pengujian validitas melalui indikator korelasi *Product Moment Pearson* serta konfirmasi konsistensi data menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* [20]. Seluruh perolehan data mentah dikomputasi menggunakan platform IBM SPSS Statistics, dengan skema olah data yang mencakup uji prasyarat asumsi klasik (normalitas, linearitas, heteroskedastisitas), analisis korelasi *Pearson*, perhitungan koefisien determinasi (R^2), formulasi persamaan regresi linear sederhana, hingga pembuktian hipotesis parsial (Uji-t) [21].

Hasil Dan Pembahasan

Analisis Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi adalah metode untuk mengetahui seberapa kuat korelasi kelaiklautan kapal terhadap kinerja operasional pada kru kapal suply PT Baruna Raya Logistics Jakarta.

Tabel 1. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,761 ^a	,579	,574	5,79840

a. Predictors: (Constant), Kelaiklautan kapal X1

Dari hasil uji *SPSS Ver. 20* pada tabel di atas, dapat diketahui nilai korelasi antara kelaiklautan kapal terhadap kinerja operasional adalah sebesar $R = 0,761$ melebihi 0,5. Artinya Kelaiklautan kapal mempunyai korelasi kuat dan positif terhadap

kinerja operasional sehingga dapat disimpulkan bahwa jika Kelaiklautan kapal meningkat maka akan diikuti dengan peningkatan Kinerja operasional dan begitu juga sebaliknya.

Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi Kinerja operasional oleh Kelaiklautan kapal pada kru kapal suply PT Baruna Raya Logistics Jakarta. Dari hasil pengolahan data *SPSS Ver. 20* pada tabel di atas, dengan melihat nilai R Square yaitu sebesar 0,579 maka dapat diketahui nilai koefisien determinasi (KD) = $R^2 \times 100\%$ yaitu $0,579 \times 100\% = 57,9\%$. Artinya bahwa Kelaiklautan kapal mempunyai kontribusi terhadap kinerja operasional sebesar 57,9% dan sisanya sebesar 42,1% kontribusi oleh variabel yang lain.

Analisis Regresi Linier Sederhana

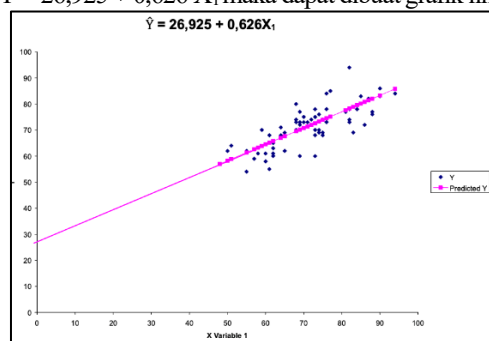
Analisis koefisien regresi adalah metode untuk menganalisis pengaruh antara kelaiklautan kapal terhadap kinerja operasional pada kru kapal suply PT Baruna Raya Logistics Jakarta.

Tabel 2. Koefisien

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	26,925	4,188		6,429	,000
1 Kelaiklautan kapal X ₁	,626	,059	,761	10,678	,000

a. Dependent Variable: Kinerja operasional Y

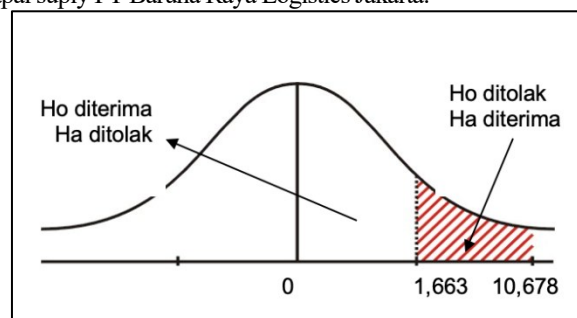
Dari hasil pengolahan data *SPSS Ver. 20* pada tabel di atas dapat diketahui persamaan regresinya yaitu $\hat{Y} = 26,925 + 0,626 X_1$, artinya jika Kelaiklautan kapal ditiadakan (misal $X_1 = 0$), maka Kinerja operasional hanya sebesar 26,925. Sedangkan untuk Kelaiklautan kapal jika ditingkatkan maka akan terjadi perubahan Kinerja operasional sebesar 0,626. Dari persamaan regresi linear sederhana $\hat{Y} = 26,925 + 0,626 X_1$ maka dapat dibuat grafik linearnya seperti gambar di bawah:



Gambar 1. Grafik Persamaan $\hat{Y} = 26,925 + 0,626X_1$

Uji Hipotesis T-test

Uji hipotesis T-test adalah suatu uji yang digunakan untuk mengetahui keberartian pengaruh kelaiklautan kapal terhadap kinerja operasional pada kru kapal suply PT Baruna Raya Logistics Jakarta.



Gambar 2. Uji Hipotesis T-test

Dari hasil pengolahan data *SPSS Ver. 20* pada tabel di atas diketahui t hitung = 10,678. Dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ (n-k) diketahui nilai t table 5% (85 - 2) = 1,663. Sehingga disimpulkan bahwa t hitung > t table atau $10,678 > 1,663$ atau Ho ditolak dan Ha diterima. Artinya kelaiklautan kapal mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja operasional.

Pembahasan

Nilai korelasi antara kelaiklautan kapal terhadap kinerja operasional adalah sebesar $R = 0,761$ artinya Kelaiklautan kapal mempunyai korelasi kuat dan positif terhadap kinerja operasional.

Kelaiklautan kapal mempunyai kontribusi terhadap kinerja operasional sebesar 57,9% dan sisanya sebesar 42,1% kontribusi oleh variabel yang lain. Persamaan regresinya yaitu $Y = 26,925 + 0,626 X_1$, artinya jika Kelaiklautan kapal ditiadakan (misal $X_1 = 0$), maka Kinerja operasional hanya sebesar 26,925. Sedangkan untuk Kelaiklautan kapal jika ditingkatkan maka akan terjadi perubahan Kinerja operasional sebesar 0,626.

Berdasarkan pengujian hipotesis diketahui $t_{hitung} = 10,678$. Dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ ($n-k$) diketahui nilai t_{table} 5% ($85 - 2$) = 1,663. Sehingga disimpulkan bahwa $t_{hitung} > t_{table}$ atau $10,678 > 1,663$ atau H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya kelaiklautan kapal mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja operasional.

Simpulan

Terdapat pengaruh positif dan signifikan kelaiklautan kapal terhadap kinerja operasional, dengan indikasi t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (atau $10,678 > 1,663$). Dalam peningkatan mutu dan manfaat dari penelitian ini khususnya bagi kru kapal, pengembangan karir yang dilaksanakan dalam klasifikasi baik, oleh sebab itu sebaiknya instansi dapat tetap mempertahankan faktor-faktor yang sudah mendukung pengembangan karir tersebut. Dan meningkatkan faktor-faktor yang belum optimal seperti faktor kesempatan untuk bertumbuh, dan pengunduran diri, sehingga dapat tercipta proses pengembangan karir yang optimal.

Selain kelaiklautan kapal juga ada faktor lain yang mempengaruhi kinerja operasional. Hal tersebut terlihat dari persentase faktor lain diluar penelitian. Dengan demikian, ada begitu besar faktor lain yang juga ikut mempengaruhi kinerja operasional yang harus lebih diperhatikan agar kinerja operasional dapat menjadi lebih baik. Dengan adanya perhatian yang lebih baik terhadap faktor lain diluar penelitian tersebut, maka akan dapat lebih meningkatkan semangat kru kapal untuk bekerja dengan lebih baik guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh instansi.

Berdasarkan pernyataan terendah pada variabel kelaiklautan kapal yaitu pernyataan nomor 8 disarankan semua kegiatan yang berkaitan dengan sertifikat muatan harus sesuai sehingga tidak ada manipulasi data yang mengakibatkan kecelakaan serta keharusan tiap muatan yang berada di atas kapal untuk diikat (*lashing*) dan penempatan barang memperhitungkan titik berat kapal.

Berdasarkan pernyataan terendah pada variabel kinerja operasional yaitu pernyataan nomor 9 disarankan setiap kecelakaan harus dilaporkan terhadap perusahaan dan perusahaan melakukan promosi keselamatan melalui simbol-simbol dan ritual seperti, *safety bulletin*, leaflet, spanduk, poster yang ditempelkan di dinding-dinding kantor agar tiap karyawan baik yang terlibat langsung maupun tidak memiliki kesadaran dan ingat untuk selalu menggunakan peralatan-peralatan pengaman yang diperlukan untuk menunjang keselamatan dan kesehatan kerja mereka. Selanjutnya, selain memberikan pelatihan dan penghargaan kepada kru kapal, perusahaan, seyogianya juga melakukan promosi keselamatan dengan secara berkesinambungan sehingga mampu mengubah perilaku segenap kru kapalnya

Bagi para peneliti yang akan melakukan penelitian lebih jauh untuk meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi kinerja operasional yang tidak dikaji dalam penelitian ini mengingat variabel Kelaiklautan kapal dan kecakapan awak kapal baru menyumbang 71,5% terkait terhadap kinerja operasional. Dengan demikian dapat menghasilkan temuan ilmiah yang lebih komprehensif dan informatif.

Daftar Pustaka

- [1] Republik Indonesia, "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran," *Lembaran Negara RI*, Jakarta, 2008.
- [2] D. A. Lasse, *Keselamatan Pelayaran di Lingkungan Teritorial Pelabuhan*. Jakarta: PPM, 2012.
- [3] J. Asshiddiqie, *Perihal Undang-Undang*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008.
- [4] B. A. Setiono and Mudiyanto, "Pengaruh Safety Equipment Terhadap Keselamatan Berlayar," *Jurnal Aplikasi Pelayaran dan Kepelabuhanan*, vol. 1, no. 1, 2010.
- [5] Harsono et al., *Hak Milik Intelektual Khususnya Paten dan Merek*. Bandung: CV Utomo, 2010.
- [6] M. A. Andry and F. Yuliani, "Implementasi Kebijakan Keselamatan Pelayaran," *Jurnal Administrasi Pembangunan*, vol. 2, no. 3, pp. 227-360, 2014.
- [7] H. M. Thamrin AR, "Manajemen Keselamatan Maritim Dan Upaya Pencegahan Kecelakaan Kapal Ke Titik Nol (Zero Accident)," *Jurnal Ilmiah Widya*, vol. 3, no. 2, 2015.
- [8] International Maritime Organization, *Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW) Manila Amendments*, London: IMO, 2010.
- [9] International Maritime Organization, *International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)*, London: IMO, 1974.
- [10] International Maritime Organization, *International Safety Management (ISM) Code*, London: IMO, 1993.
- [11] Mangkunegara, *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012.
- [12] I. Fahmi, *Manajemen: Teori, Kasus, dan Solusi*. Bandung: Penerbit Alfabeta, 2012.
- [13] D. Hanggraeni, *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: LPFE UI, 2012.

- [14] T. Setiawan, *Manajemen Sumber Daya Manusia (Kinerja, Motivasi, Kepuasan Kerja dan Produktivitas)*. Jakarta: Platinum, 2012.
- [15] M. S. P. Hasibuan, *Manajemen Sumberdaya Manusia*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara, 2012.
- [16] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta, 2022.
- [17] Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: CV Alfabeta, 2003.
- [18] Riduwan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: CV Alfabeta, 2008.
- [19] Srimindarti, *Scorecard Sebagai Alternatif untuk Mengukur Kinerja*. Semarang: STIE Stikubank, 2012.
- [20] P. B. Santosa and Ashari, *Analisis Statistik dengan Microsoft Excell dan SPSS*. Yogyakarta: Andi, 2010.
- [21] A. Prastito, *Cara Mudah Mengatasi Masalah Statistik dan Rancangan Percobaan dengan SPSS*. Jakarta: PT Elexmedia Komputindo, 2010.2019.