JEMSI: Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi
E-ISSN: 2686-5238
P-ISSN: 2686-4916
https://dinastirev.org/JEMSI dinasti.info@gmail.com +62 811 7404 455
DOI: https://doi.org/10.38035/jemsi.v7i5
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Received: 2 Mei 2026 | **Revised:** 30 May 2026 | **Accepted:** 4 Juni 2026

Peran Pengawasan dan Kelaiklautan Kapal untuk Menjamin Keselamatan Pelayaran yang Dimediasi Komitmen Perusahaan di Perairan Pelabuhan Rasau Jaya Kalimantan Barat

Grace Rumondang[1], Yahya Kuncoro[2], Cecep Pahrudin[3], Olfebri Olfebri[4]
[1]Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia, Grace.rumondang@gmail.com
[2]Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia, lyahyakuncoro@pelni.co.id
[3]Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia, c.pahrudin@yahoo.co.id
[4]Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Jakarta, Indonesia, olfebri@itltrisakti.ac.id

Corresponding Author: Grace.rumondang@gmail.com[1]

Abstract: *This study aims to analyze the role of ship inspection and seaworthiness in ensuring maritime safety, mediated by company commitment, in the waters of Rasau Jaya Port, West Kalimantan. Ship inspection and seaworthiness are crucial factors in reducing the risks of accidents and ensuring maritime safety. The study employs a quantitative approach with descriptive and inferential data analysis using Structural Equation Modeling (SEM) to analyze the relationships between variables. The total number of respondents in this study is 133 crew members directly involved in the ship's operations in the waters of Rasau Jaya Port. The results show that ship inspection, seaworthiness, and company commitment have a positive and significant impact on maritime safety. Additionally, company commitment significantly mediates the relationship between ship inspection and seaworthiness on maritime safety. The study also found that poor coordination between relevant authorities and the lack of human resource capacity in inspectors contribute to worsening the maritime safety system. The implications of this study emphasize the importance of improving company commitment, strengthening safety regulations, and providing ongoing training for crew members to enhance maritime safety. The findings are expected to serve as a foundation for formulating policies to improve the maritime safety system in the waters of Rasau Jaya Port.*

Keywords*: Supervision, Seaworthiness, Company Commitment, Maritime Safety.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran pengawasan dan kelaiklautan kapal dalam menjamin keselamatan pelayaran yang dimediasi oleh komitmen perusahaan di perairan Pelabuhan Rasau Jaya, Kalimantan Barat. Dalam hal pengawasan kapal dan kelaiklautan menjadi faktor penting untuk mengurangi risiko kecelakaan dan keselamatan pealayaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis data deskriptif dan inferensia menggunakan *Structural Equation Model (SEM) untuk* menganalisa pengaruh antar variabel. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 133 awak kapal yang terlibat langsung dalam operasional kapal di perairan Pelabuhan Rasau Jaya. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengawasan kapal, kelaiklautan, dan komitmen perusahaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keselamatan pelayaran. Selain itu, komitmen

perusahaan terbukti memediasi secara signifikan hubungan antara pengawasan dan kelaiklautan kapal terhadap keselamatan pelayaran. Penelitian ini juga menemukan bahwa koordinasi yang buruk antara instansi terkait dan kurangnya kapasitas sumber daya manusia pengawas turut memperburuk sistem keselamatan pelayaran. Implikasi dari penelitian ini menekankan pentingnya peningkatan komitmen perusahaan, penguatan regulasi keselamatan, serta pelatihan berkelanjutan bagi awak kapal untuk meningkatkan keselamatan pelayaran. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam merumuskan kebijakan untuk meningkatkan sistem keselamatan pelayaran di perairan Pelabuhan Rasau Jaya.

Kata Kunci: Pengawasan, Kelaiklautan, Komitmen Perusahaan, Keselamatan Pelayaran.

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki ribuan sungai yang tersebar dari Sabang sampai Merauke. Sungai-sungai tersebut berfungsi sebagai jalur transportasi penting bagi masyarakat. Hal ini terutama berlaku di daerah yang belum terlayani secara optimal oleh infrastruktur darat. Di Kalimantan Barat, peran angkutan sungai menjadi sangat dominan dalam kehidupan sehari-hari. Transportasi sungai tidak hanya digunakan untuk mobilitas penduduk. Sungai juga berperan dalam distribusi barang dan komoditas antarwilayah. Aktivitas ekonomi lokal sangat bergantung pada kelancaran transportasi sungai. Sungai Kapuas menjadi contoh utama jalur transportasi strategis di wilayah tersebut.



Gambar 1. Sungai Kapuas Pontianak, Kalimantan Barat

Kondisi geografis Sungai Kapuas sangat dipengaruhi oleh iklim tropis yang memiliki dua musim utama. Musim hujan yang berlangsung cukup lama menyebabkan peningkatan debit air secara signifikan. Selain itu, sungai ini memiliki banyak anak sungai yang membentuk sistem aliran kompleks. Wilayah di sekitarnya juga terdiri dari rawa dan hutan bakau. Kondisi ini menciptakan tantangan tersendiri dalam navigasi pelayaran. Fluktuasi air dapat memicu banjir musiman yang berdampak pada transportasi. Infrastruktur pendukung di sepanjang sungai belum sepenuhnya memadai. Oleh karena itu, pengelolaan transportasi sungai memerlukan perhatian khusus. Salah satu pusat aktivitas transportasi sungai adalah Pelabuhan Rasau Jaya. Pelabuhan ini terletak di Kabupaten Kubu Raya dan menjadi penghubung antarwilayah penting. Rute yang dilayani mencakup Rasau Jaya hingga daerah pesisir seperti Padang Tikar. Pelabuhan ini melayani berbagai jenis angkutan penumpang dan

barang setiap hari. Moda transportasi yang digunakan meliputi kapal Ro-Ro, speedboat, dan klotok. Pelabuhan ini tidak berfungsi sebagai pelabuhan utama, melainkan sebagai pelabuhan transit. Perannya sangat penting dalam menjaga konektivitas wilayah. Keberadaan pelabuhan ini mendukung aktivitas ekonomi masyarakat setempat.

Pengawasan keselamatan pelayaran di wilayah ini dilakukan oleh KSOP Kelas I Pontianak. KSOP memiliki tanggung jawab dalam memastikan kapal memenuhi standar keselamatan. Tugasnya mencakup pemeriksaan kelaiklautan kapal dan dokumen operasional. Selain itu, KSOP juga mengawasi pelaksanaan regulasi pelayaran. Dinas Perhubungan turut berperan dalam pengawasan aktivitas pelabuhan. Sinergi antarinstansi sangat dibutuhkan dalam menjaga keselamatan pelayaran. Perusahaan pelayaran juga memiliki tanggung jawab besar dalam aspek ini. Komitmen perusahaan menjadi faktor penting dalam menjamin keselamatan operasional kapal. Namun, masih terdapat berbagai permasalahan keselamatan yang ditemukan di lapangan. Salah satu contoh adalah kondisi kapal KM Jaga Hati yang belum memenuhi standar. Kapal tersebut memiliki kapasitas penumpang yang tidak sebanding dengan jumlah life jacket. Selain itu, tidak tersedia jalur evakuasi yang memadai. Peralatan keselamatan seperti sekoci dan alat komunikasi darurat juga terbatas. Hal ini menunjukkan rendahnya kesiapan dalam menghadapi kondisi darurat. Kurangnya fasilitas keselamatan dapat meningkatkan risiko kecelakaan. Kondisi ini memerlukan perhatian serius dari semua pihak terkait.

Hasil observasi dan kajian lapangan yang dilakukan pada 16 Oktober 2024 terhadap kapal KM. Jaga Hati, yang merupakan salah satu kapal operasional di rute tersebut, menunjukkan bahwa meskipun kapal ini memiliki kapasitas maksimal 150 penumpang dan telah terdaftar resmi pada tahun 2023, aspek keselamatan yang tersedia di atas kapal belum memadai. Misalnya, hanya terdapat 120 *life jacket* padahal jumlah maksimal penumpang bisa mencapai 150 orang. Selain itu, peralatan keselamatan krusial lainnya seperti jalur evakuasi, sekoci penolong, alat pelontar tali, isyarat marabahaya (*pyrotechnic*), serta petunjuk evakuasi belum tersedia sama sekali, menunjukkan minimnya perlengkapan dasar dalam menghadapi kondisi darurat. Hal ini tercermin dari data dan identifikasi kecelakaan Sungai Kapuas berikut ini :

Tabel 1. Rekapitulasi Data Kecelakaan Desember 2019 s.d Oktober 2024

No	Tahun Kejadian	Jumlah Kejadian	Jumlah Korban
1	2019	9	3 Jiwa Hilang
2	2020	6	Tidak ada
3	2021	5	Tidak ada
4	2022	5	Tidak ada
5	2023	5	Tidak ada
6	Okt 2024	4	Tidak ada

Data kecelakaan Sungai Kapuas dari Desember 2019 hingga Oktober 2024 menunjukkan adanya penurunan jumlah kejadian dari tahun ke tahun, meskipun angka kecelakaan masih tetap ada. Tahun 2019 mencatat jumlah kecelakaan tertinggi dengan 9 kejadian dan 3 korban jiwa yang hilang, sedangkan pada tahun-tahun berikutnya tidak terdapat korban jiwa meskipun masih terjadi insiden. Data kecelakaan di Sungai Kapuas menunjukkan tren penurunan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2019 tercatat jumlah kecelakaan tertinggi dibandingkan tahun berikutnya. Meskipun demikian, kejadian kecelakaan masih terus terjadi setiap tahun. Hal ini menunjukkan bahwa upaya perbaikan belum sepenuhnya optimal. Tidak adanya korban jiwa pada tahun-tahun berikutnya menjadi indikasi perbaikan sistem keselamatan. Namun, risiko kecelakaan tetap harus diantisipasi secara serius. Faktor seperti kelebihan muatan dan kurangnya fasilitas masih menjadi masalah. Oleh karena itu, peningkatan keselamatan harus terus dilakukan secara berkelanjutan.

Permasalahan lain yang dihadapi adalah lemahnya koordinasi antarinstansi terkait. Terdapat ketidaksinkronan antara KSOP, Dishub, dan BPTD dalam pelaksanaan tugas. Hal ini

terlihat dalam proses penerbitan izin operasional kapal. Beberapa kapal beroperasi tanpa pengawasan yang memadai. Selain itu, banyak awak kapal yang belum memiliki sertifikasi resmi. Kondisi ini menunjukkan rendahnya standar kompetensi SDM. Lemahnya koordinasi menyebabkan pengawasan tidak berjalan optimal. Situasi ini berpotensi meningkatkan risiko keselamatan pelayaran. Selain faktor kelembagaan, kondisi teknis juga menjadi tantangan serius. Pendangkalan alur pelayaran menyebabkan berkurangnya kedalaman yang aman bagi kapal. Hal ini dapat meningkatkan risiko kandas atau kecelakaan. Fasilitas pelabuhan seperti penerangan dan pengawasan masih terbatas. Frekuensi keberangkatan kapal juga belum terjadwal dengan baik. Keterbatasan jumlah armada menjadi salah satu penyebabnya. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan manajemen operasional secara menyeluruh. Komitmen perusahaan harus diperkuat dalam mendukung keselamatan pelayaran. Integrasi kebijakan dan digitalisasi sistem menjadi solusi yang perlu dipertimbangkan.

METODE

Penelitian ini dilakukan melalui tahapan sistematis mulai dari survei awal, studi literatur, hingga penyusunan instrumen penelitian berupa kuesioner yang diuji validitas dan reliabilitasnya menggunakan PLS-SEM. Pengumpulan data dilakukan di Pelabuhan Rasau Jaya dengan populasi 200 awak kapal dan sampel 133 responden menggunakan teknik stratified random sampling. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan desain cross-sectional, serta memanfaatkan data primer dan sekunder.

Variabel penelitian terdiri dari pengawasan (X1) dan kelaiklautan kapal (X2) sebagai variabel independen, komitmen perusahaan (Z) sebagai variabel mediasi, serta keselamatan pelayaran (Y) sebagai variabel dependen. Pengukuran dilakukan menggunakan skala Likert berdasarkan indikator yang telah dioperasionalisasikan secara terstruktur, mencakup aspek teknis, manajerial, dan keselamatan.

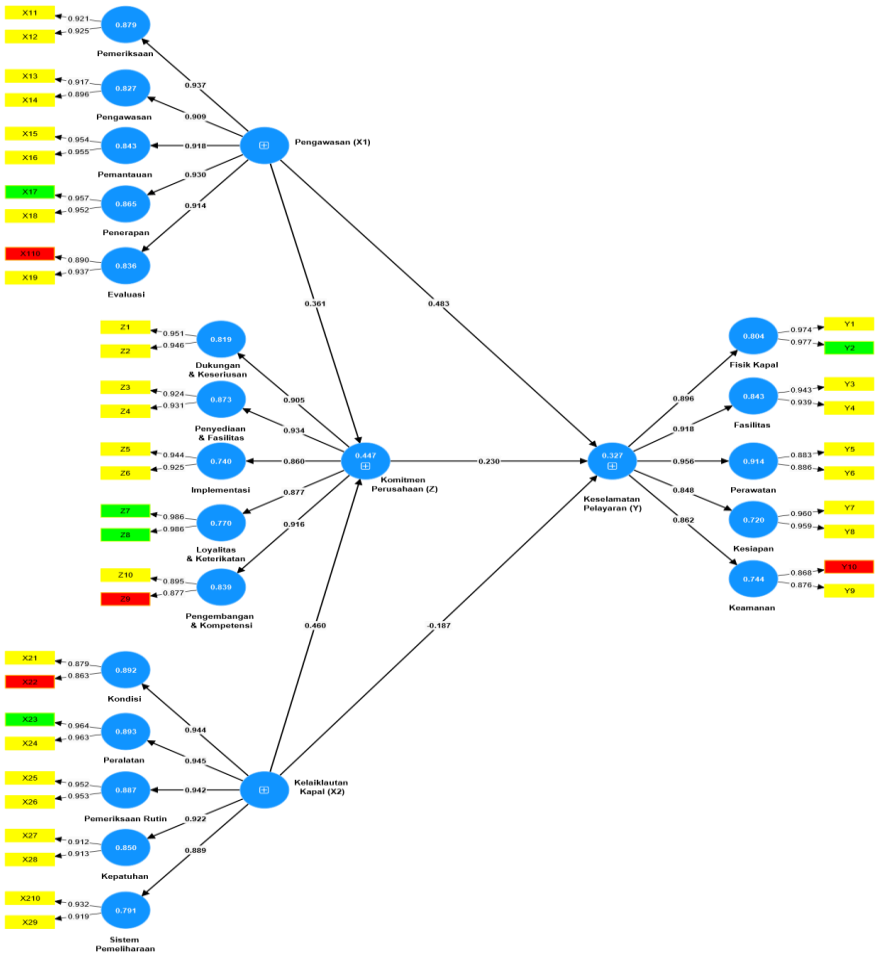
Analisis data menggunakan metode SEM berbasis PLS dengan bantuan SmartPLS 4.0, meliputi evaluasi outer model dan inner model. Pengujian dilakukan melalui validitas, reliabilitas, R-square, effect size, serta uji hipotesis menggunakan t-statistik. Penelitian ini menguji tujuh hipotesis untuk melihat pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel. Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi ilmiah dan menjadi dasar rekomendasi dalam meningkatkan keselamatan pelayaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini analisis inferensial dilakukan dengan metode statistik multivariate, melalui pendekatan *Partial Least Square - Structural Equation Model* (PLS-SEM).

Outer Model (Model Pengukuran)

Pada analisis PLS-SEM, tahap awal dilakukan evaluasi Outer Model untuk menguji hubungan antara indikator dan konstruk laten. Pengolahan data menggunakan SmartPLS 4 melalui menu PLS Algorithm menghasilkan model dengan 40 indikator reflektif. Evaluasi dilakukan melalui empat tahap yaitu indicator reliability, construct reliability, construct validity, dan discriminant validity. Hasil menunjukkan bahwa seluruh indikator telah memenuhi kriteria sehingga model layak dilanjutkan ke tahap berikutnya.



Gambar 2. Hasil Outer Model

Tabel 2. Hasil Uji Outer Model

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	AVE	HTMT (maks)	Keterangan
Pengawasan (X1)	0.959	0.962	0.735	0.566	Valid & Reliabel
Kelaiklautan Kapal (X2)	0.960	0.962	0.739	0.328	Valid & Reliabel
Komitmen Perusahaan (Z)	0.954	0.955	0.708	0.601	Valid & Reliabel
Keselamatan Pelayaran (Y)	0.950	0.951	0.691	0.566	Valid & Reliabel

a. Indicator Validity (Outer Loading)

Pengujian indicator validity dilakukan dengan melihat nilai outer loading setiap indikator. Seluruh indikator memiliki nilai di atas 0,60 sesuai kriteria yang dipersyaratkan. Hal ini menunjukkan bahwa indikator mampu merepresentasikan konstruk dengan baik. Dengan demikian, semua indikator dinyatakan reliabel.

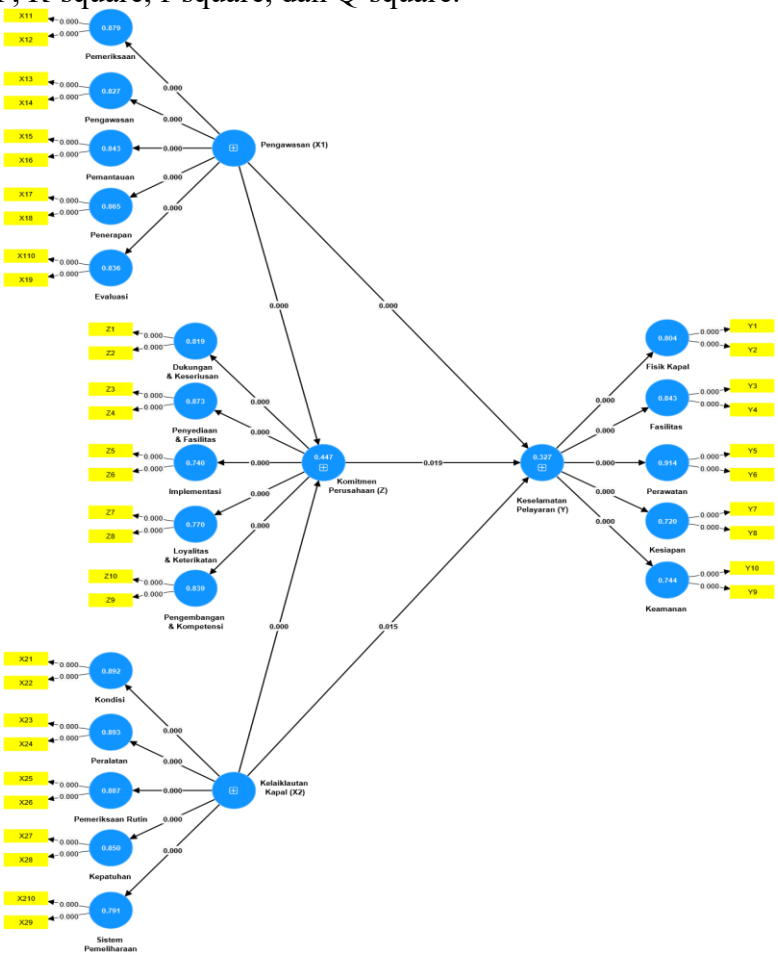
b. Construct Reliability, c. Construct Validity, dan d. Discriminant Validity

Construct reliability diuji menggunakan Cronbach's alpha dan Composite Reliability yang seluruhnya berada di atas 0,7 sehingga menunjukkan konsistensi internal yang baik. Construct validity melalui AVE menunjukkan nilai di atas 0,50 yang berarti indikator valid dalam menjelaskan konstruk. Discriminant validity melalui HTMT Ratio juga menunjukkan nilai di bawah 0,90 sehingga antar konstruk dapat dibedakan dengan jelas. Dengan demikian, seluruh model pengukuran dinyatakan valid dan reliabel.

Berdasarkan seluruh pengujian, model pengukuran telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Semua indikator mampu mengukur konstruk secara spesifik dan konsisten. Tidak terdapat masalah pada discriminant validity maupun internal consistency. Oleh karena itu, model layak dilanjutkan ke tahap Inner Model.

Inner Model (Model Struktural)

Tahap Inner Model dilakukan untuk menilai hubungan antar variabel laten menggunakan metode bootstrapping pada SmartPLS 4. Model ini menguji signifikansi jalur serta kualitas model melalui beberapa parameter statistik. Hasil menunjukkan seluruh jalur memiliki nilai T-statistik di atas batas sehingga signifikan. Selain itu, model juga dievaluasi melalui VIF, GoF, R-square, f-square, dan Q-square.



Gambar 3 Hasil Inner Model

Tabel 3. Hasil Inner Model

Parameter	Variabel / Hubungan	Nilai	Keterangan
VIF	Semua variabel	< 3	Tidak ada multikolinearitas
GoF (NFI)	Model	0.181	Fit
R-Square	Komitmen Perusahaan (Z)	0.447	Moderat
R-Square	Keselamatan Pelayaran (Y)	0.327	Moderat
f^2	X2 → Z	0.345	Kuat
f^2	X1 → Z	0.212	Kuat
f^2	X1 → Y	0.258	Kuat
f^2	X2 → Y	0.035	Lemah
f^2	Z → Y	0.043	Lemah
Q^2	Komitmen Perusahaan (Z)	0.311	Moderat
Q^2	Keselamatan Pelayaran (Y)	0.222	Moderat
Q^2 Predict	Komitmen Perusahaan (Z)	0.410	Moderat
Q^2 Predict	Keselamatan Pelayaran (Y)	0.260	Moderat

a. Multikolinearitas (VIF)

Pengujian multikolinearitas dilakukan menggunakan nilai VIF untuk memastikan tidak terjadi korelasi tinggi antar variabel independen. Hasil menunjukkan seluruh nilai VIF berada di bawah 3. Hal ini berarti model tidak memiliki masalah multikolinearitas. Dengan demikian, model dinyatakan layak dari sisi kolinearitas.

b. Goodness of Fit, R-Square, Effect Size, dan Predictive Relevance

Hasil Goodness of Fit menunjukkan model berada dalam kategori fit berdasarkan nilai NFI. Nilai R-square menunjukkan kemampuan prediksi model berada pada kategori sedang. Effect size menunjukkan bahwa kelaiklautan kapal memiliki pengaruh paling besar terhadap komitmen perusahaan. Sementara itu, nilai Q^2 dan Q^2 predict menunjukkan kemampuan prediksi model berada pada kategori moderat.

Berdasarkan hasil pengujian, model struktural memenuhi seluruh kriteria evaluasi PLS-SEM. Tidak terdapat masalah multikolinearitas dan model memiliki kemampuan prediksi yang cukup baik. Variabel kelaiklautan kapal menjadi prediktor paling dominan dalam model. Dengan demikian, model layak digunakan untuk pengujian hipotesis penelitian.

Hasil Uji Hipotesis Penelitian

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Pengaruh	*Original sample* (O)	T *statistics* (|O/STDEV|)	P *values*	Keterangan
H_1	Komitmen Perusahaan (Z) -> Keselamatan Pelayaran (Y)	0.230	2.070	0.019	Signifikan
H_2	Pengawasan (X1) -> Komitmen Perusahaan (Z)	0.361	3.661	0.000	Signifikan
H_3	Kelaiklautan Kapal (X2) -> Komitmen Perusahaan (Z)	0.460	4.142	0.000	Signifikan
H_4	Pengawasan (X1) -> Keselamatan Pelayaran (Y)	0.483	5.349	0.000	Signifikan
H_5	Kelaiklautan Kapal (X2) -> Keselamatan Pelayaran (Y)	0.187	2.184	0.015	Signifikan
H_6	Pengawasan (X1) -> Komitmen Perusahaan (Z) -> Keselamatan Pelayaran (Y)	0.083	1.759	0.039	Signifikan
H_7	Kelaiklautan Kapal (X2) -> Komitmen Perusahaan (Z) -> Keselamatan Pelayaran (Y)	0.106	1.984	0.024	Signifikan

Pembahasan

1. Pengaruh Komitmen Perusahaan terhadap Keselamatan Pelayaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komitmen perusahaan berpengaruh signifikan terhadap keselamatan pelayaran, dengan nilai T-statistik 2,070 dan koefisien sebesar 0,230. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi komitmen perusahaan dalam menerapkan standar keselamatan, maka semakin tinggi pula tingkat keselamatan pelayaran yang dicapai. Komitmen perusahaan tercermin dalam penerapan kebijakan keselamatan, pelatihan awak kapal, serta pemeliharaan kapal secara rutin. Selain itu, komitmen juga mendorong terbentuknya budaya keselamatan yang kuat dalam organisasi. Dengan adanya komitmen yang tinggi, perusahaan akan lebih proaktif dalam mengantisipasi risiko operasional. Oleh karena itu, komitmen perusahaan menjadi faktor kunci dalam menjamin keselamatan pelayaran secara berkelanjutan.

Penelitian ini sejalan dengan Wangloan et al. (2022), Sandberg et al. (2020), dan Aeknarajindawat (2020) yang menyatakan bahwa komitmen manajemen berbanding lurus dengan kinerja keselamatan. Haryanti et al. (2024) juga menegaskan bahwa budaya keselamatan organisasi terbentuk dari komitmen pimpinan terhadap pelatihan dan disiplin kerja. Szabo & Koblen (2020) menyebutkan bahwa komitmen pimpinan merupakan fondasi utama dalam sistem manajemen keselamatan. Selain itu, Abbas & Irman (2021) menunjukkan bahwa komitmen organisasi meningkatkan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan. Borgheipour et al. (2020) menambahkan bahwa komitmen berperan dalam membentuk perilaku kerja yang aman. Dengan demikian, seluruh penelitian tersebut memperkuat hasil bahwa komitmen perusahaan menjadi faktor penting dalam keselamatan pelayaran.

2. Pengaruh Pengawasan terhadap Komitmen Perusahaan

Hasil analisis menunjukkan bahwa pengawasan berpengaruh signifikan terhadap komitmen perusahaan dengan nilai T-statistik 3,661 dan koefisien 0,361. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik pengawasan yang dilakukan, maka semakin tinggi komitmen perusahaan terhadap keselamatan pelayaran. Pengawasan yang efektif mendorong perusahaan untuk lebih patuh terhadap regulasi dan standar operasional. Selain itu, pengawasan juga meningkatkan kesadaran manajemen dalam menjalankan tanggung jawab operasional. Pengawasan yang konsisten mampu membentuk budaya disiplin dalam organisasi. Oleh karena itu, pengawasan tidak hanya berfungsi sebagai kontrol, tetapi juga sebagai pendorong komitmen perusahaan.

Temuan ini sejalan dengan Setyawan et al. (2021) dan Pahala et al. (2022) yang menyatakan bahwa pengawasan berpengaruh signifikan terhadap komitmen organisasi. Wangloan et al. (2022) menunjukkan bahwa kepemimpinan dan pengawasan meningkatkan komitmen keselamatan. Sandberg et al. (2020) juga menegaskan bahwa pengawasan yang baik meningkatkan tanggung jawab awak kapal. Wijaya et al. (2023) menemukan bahwa komitmen profesional dipengaruhi oleh pengawasan yang sistematis. Selain itu, Abbas & Irman (2021) menyoroti peran pengawasan dalam membentuk budaya organisasi. Dengan demikian, hasil penelitian ini didukung oleh berbagai studi sebelumnya yang relevan.

3. Pengaruh Kelaiklautan Kapal terhadap Komitmen Perusahaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelaiklautan kapal berpengaruh signifikan terhadap komitmen perusahaan dengan nilai T-statistik 4,142 dan koefisien 0,460. Hal ini menunjukkan bahwa kapal yang laik laut mendorong perusahaan untuk lebih bertanggung jawab dalam operasionalnya. Kelaiklautan kapal mencerminkan kepatuhan terhadap regulasi serta kesiapan teknis dalam menghadapi risiko. Selain itu, kondisi kapal yang baik meningkatkan kepercayaan pemangku kepentingan. Kelaiklautan juga menjadi indikator keseriusan manajemen dalam menjalankan bisnis secara berkelanjutan. Oleh karena itu, semakin tinggi kelaiklautan kapal, semakin tinggi pula komitmen perusahaan.

Temuan ini didukung oleh Mudiyanto (2019) dan Erlangga et al. (2024) yang menyatakan bahwa kondisi teknis kapal mempengaruhi komitmen manajemen. Muna et al. (2021) menunjukkan bahwa kelaiklautan kapal berdampak pada tanggung jawab organisasi. Surawan et al. (2024) menegaskan pentingnya pemeriksaan berkala dalam memperkuat komitmen perusahaan. Putra Bimantara et al. (2024) juga menemukan hubungan positif antara kelaiklautan dan budaya keselamatan. Selain itu, Setyawan et al. (2021) menyoroti pentingnya aspek teknis dalam membentuk komitmen organisasi. Dengan demikian, hasil penelitian ini konsisten dengan literatur sebelumnya.

4. Pengaruh Pengawasan terhadap Keselamatan Pelayaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengawasan berpengaruh signifikan terhadap keselamatan pelayaran dengan nilai T-statistik 5,349 dan koefisien 0,483. Hal ini menunjukkan bahwa pengawasan yang baik mampu meningkatkan keselamatan pelayaran secara langsung. Pengawasan memastikan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan dan regulasi. Selain itu, pengawasan juga berperan dalam mendeteksi potensi risiko secara dini. Dengan adanya pengawasan yang konsisten, pelanggaran dapat diminimalisir. Oleh karena itu, pengawasan menjadi faktor penting dalam menjaga keselamatan pelayaran.

Temuan ini sejalan dengan Butar-Butar et al. (2023) yang menyatakan bahwa pengawasan Syahbandar menentukan keselamatan pelayaran. Sindy (2024) dan Wulandari et al. (2019) juga menunjukkan peran penting pengawasan dalam menekan kecelakaan. Moreno et al. (2022) menemukan bahwa pengawasan meningkatkan stabilitas keselamatan. Afriadi (2021) menegaskan bahwa pengawasan meningkatkan kepatuhan awak kapal. Selain itu, Pahala et al. (2022) menunjukkan bahwa pengawasan berkontribusi pada kinerja keselamatan. Dengan demikian, hasil penelitian ini didukung oleh berbagai penelitian sebelumnya.

5. Pengaruh Kelaiklautan Kapal terhadap Keselamatan Pelayaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelaiklautan kapal berpengaruh signifikan terhadap

keselamatan pelayaran dengan nilai T-statistik 2,184 dan koefisien 0,187. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi teknis kapal yang baik meningkatkan keselamatan pelayaran. Kelaiklautan kapal mencakup struktur kapal, peralatan keselamatan, dan sistem navigasi. Selain itu, kapal yang laik laut mampu mengurangi risiko kecelakaan. Kelaiklautan juga memastikan kesiapan kapal menghadapi kondisi darurat. Oleh karena itu, kelaiklautan kapal menjadi faktor penting dalam keselamatan pelayaran.

Temuan ini didukung oleh Albert Wiweko et al. (2015) yang menyatakan bahwa kelaiklautan kapal merupakan syarat utama keselamatan. Jianjun Wu et al. (2023) menegaskan pentingnya manajemen kelaiklautan. Mudiyanto (2019) dan Sutini & Muasyaroh (2023) menunjukkan hubungan antara kelaiklautan dan keselamatan. Budi Hartanto Susilo & Esha (2014) menemukan bahwa ketidaklaikan kapal menjadi penyebab kecelakaan. Selain itu, Muna et al. (2021) juga menyoroti pentingnya kondisi teknis kapal. Dengan demikian, hasil penelitian ini konsisten dengan teori dan penelitian sebelumnya.

6. Pengaruh Tidak Langsung Pengawasan terhadap Keselamatan melalui Komitmen Perusahaan

Hasil analisis menunjukkan bahwa pengawasan berpengaruh tidak langsung terhadap keselamatan pelayaran melalui komitmen perusahaan dengan nilai T-statistik 1,759 dan koefisien 0,083. Hal ini menunjukkan bahwa pengawasan tidak hanya berdampak langsung, tetapi juga melalui peningkatan komitmen perusahaan. Pengawasan yang baik mendorong perusahaan untuk lebih bertanggung jawab. Selain itu, pengawasan meningkatkan kesadaran manajemen terhadap keselamatan. Hal ini memperkuat implementasi prosedur keselamatan. Oleh karena itu, komitmen perusahaan menjadi mediator penting dalam hubungan ini.

Temuan ini sejalan dengan Pahala et al. (2022) yang menunjukkan peran mediasi komitmen organisasi. Abbas & Irman (2021) juga menyoroti pentingnya komitmen dalam meningkatkan kinerja keselamatan. Setiadi et al. (2023) menyatakan bahwa budaya keselamatan terbentuk dari pengawasan dan komitmen. Borgheipour et al. (2020) menegaskan hubungan antara pengawasan dan perilaku aman. Wangloan et al. (2022) juga menunjukkan peran kepemimpinan dalam meningkatkan komitmen. Dengan demikian, hasil penelitian ini didukung oleh berbagai studi sebelumnya.

7. Pengaruh Tidak Langsung Kelaiklautan Kapal terhadap Keselamatan melalui Komitmen Perusahaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelaiklautan kapal berpengaruh tidak langsung terhadap keselamatan pelayaran melalui komitmen perusahaan dengan nilai T-statistik 1,984 dan koefisien 0,106. Hal ini menunjukkan bahwa kelaiklautan kapal tidak hanya berdampak teknis, tetapi juga mempengaruhi komitmen manajemen. Kapal yang laik laut mendorong perusahaan untuk meningkatkan standar operasional. Selain itu, kelaiklautan kapal meningkatkan kesadaran keselamatan dalam organisasi. Hal ini berdampak pada peningkatan keselamatan pelayaran. Oleh karena itu, komitmen perusahaan menjadi mediator penting dalam hubungan ini.

Temuan ini didukung oleh Setyawan et al. (2021) yang menekankan peran kelaiklautan dalam komitmen organisasi. Wijaya et al. (2023) menunjukkan bahwa profesionalisme manajerial dipengaruhi kondisi teknis kapal. Malik et al. (2025) menemukan bahwa kesiapan teknis meningkatkan investasi keselamatan. Sitorus et al. (2024) menegaskan hubungan antara peralatan keselamatan dan komitmen awak. Muna et al. (2021) juga menunjukkan bahwa kelaiklautan kapal meningkatkan tanggung jawab organisasi. Dengan demikian, hasil penelitian ini konsisten dengan berbagai literatur sebelumnya.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa komitmen perusahaan memiliki peran penting dalam meningkatkan keselamatan pelayaran. Perusahaan dengan komitmen tinggi cenderung lebih disiplin dalam pemeliharaan kapal dan pelatihan awak. Pengawasan dari KSOP Kelas I

Pontianak terbukti mendorong peningkatan komitmen perusahaan. Semakin baik pengawasan, semakin besar tanggung jawab perusahaan terhadap keselamatan operasional. Kelaiklautan kapal juga memperkuat komitmen tersebut. Oleh karena itu, keselamatan pelayaran bergantung pada sinergi antara pengawasan, kelaiklautan, dan komitmen perusahaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengawasan dan kelaiklautan kapal berpengaruh langsung terhadap keselamatan pelayaran. Pengawasan yang konsisten mampu menekan potensi kecelakaan dan meningkatkan kepatuhan terhadap prosedur. Kapal yang laik laut memberikan jaminan keamanan lebih tinggi dalam operasional. Kondisi teknis kapal dan kelengkapan alat keselamatan sangat menentukan tingkat keselamatan. Kesiapan awak kapal juga menjadi faktor penting dalam menghadapi kondisi darurat. Dengan demikian, aspek teknis dan operasional harus berjalan secara seimbang untuk menjaga keselamatan pelayaran.

Penelitian ini juga menemukan bahwa komitmen perusahaan berperan sebagai variabel mediasi yang memperkuat keselamatan pelayaran. Pengawasan tidak hanya berdampak langsung, tetapi juga melalui peningkatan komitmen perusahaan. Kelaiklautan kapal turut mendorong terbentuknya tanggung jawab manajerial yang lebih kuat. Hal ini menunjukkan pentingnya integrasi antara faktor teknis dan organisasi. Pelabuhan Rasau Jaya menjadi contoh penerapan hubungan tersebut. Oleh karena itu, pendekatan keselamatan pelayaran harus dilakukan secara holistik dan kolaboratif.

Implikasi penelitian ini menekankan pentingnya pendekatan terintegrasi dalam meningkatkan keselamatan pelayaran. Otoritas pelabuhan perlu memperkuat pengawasan yang bersifat edukatif dan preventif. Perusahaan harus menjadikan keselamatan sebagai prioritas melalui perawatan kapal dan pelatihan awak. Digitalisasi sistem pengawasan dan manajemen perawatan menjadi langkah strategis. Kolaborasi antara regulator dan perusahaan perlu diperkuat melalui komunikasi yang efektif. Dengan demikian, keselamatan pelayaran dapat menjadi budaya organisasi yang berkelanjutan.

REFERENSI

Abbas, & Irman. (2021). Komitmen organisasi sebagai variabel intervening dari efek kompetensi terhadap kinerja awak kapal PT. Multi Jaya Samudera. *Economics and Digital Business Review, 2*(2), 232–240. https://doi.org/10.37531/ecotal.v3i1.247

Aeknarajindawat, N. (2020). Safety climate impact on the safety behavior in chemical industry of Thailand. *Journal of Security and Sustainability Issues, 9*, 96–107. https://doi.org/10.9770/jssi.2020.9.J(8)

Afriadi, J. (2021). *Fungsi pengawasan keselamatan kapal dan keselamatan berlayar di perairan Pelabuhan Rasau Lasdap oleh kantor kesyahbandaran dan otoritas pelabuhan kelas IV Kota Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir* (Tesis). Universitas Islam Riau.

Borgheipour, H., Eskandari, D., Barkhordari, A., & Tehranid, M. (2020). Predicting the relationship between safety climate and safety performance in cement industry. *Work, 66*(4), 1–10.

Butar-Butar, L. A. S., Siregar, T., & Ramadhan, M. C. (2023). Peran Syahbandar Belawan dalam melaksanakan pengawasan keselamatan angkutan laut. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS), 5*(3), 2199–2210.

Erlangga, D., Ramadhan, P. L., & Fajariansyah, R. (2024). Evaluasi kinerja operasional sarana dan prasarana angkutan penyebrangan laut tradisional di perairan Pelabuhan Rasau Bima. *JCEBT, 8*(1), 1–9.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM).*

Hair, J. F., Sharma, P. N., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Liengaard, B. D. (2024). The shortcomings of equal weights estimation and the composite equivalence index in

PLS-SEM. *European Journal of Marketing, 58*(13), 30–55. https://doi.org/10.1108/EJM-04-2023-0307

Haryanti, R. S., Ilmi, Z., & Wardhani, W. (2024). The effect of management commitment and training on safety performance through safety behavior as mediation. *International Journal of Business and Management Invention, 13*(3), 131–149.

Malik, D., Mudiyanto, & Widodo, W. (2025). Analisis pengaruh human factor terhadap keselamatan pelayaran di kapal penumpang perusahaan Surabaya. *Jurnal Sains dan Teknologi Maritim, 25*(2), 215–228. https://doi.org/10.33556/jstm

Moreno, F. C., Gonzalez, J. R., Suardíaz, J., & García, J. A. (2022). Relationship between human factors and safe performance of vessel traffic service operators. *Safety Science, 155*, 105892.

Mudiyanto. (2019). Analisis kelaiklautan kapal terhadap keselamatan pelayaran di kapal niaga. *Jurnal Saintek Maritim, 20*(1), 13–27.

Muna, Z., Purwangka, F., & Mawardi, W. (2021). Implementasi kelaiklautan kapal pada armada berbasis di perairan PPS Kutaraja. *Albacore, 5*(2), 133–146.

Pahala, Y., Lasse, D. A., Saputra, D. P., Abidin, Z., & Immanuel, L. (2022). The effect of safety shipping at sea on ship traffic safety mediated organizational commitment. *Journal of World Science, 1*(6), 359–371.

Ringle, C. M., Sarstedt, M., Sinkovics, N., & Sinkovics, R. R. (2023). A perspective on using partial least squares structural equation modelling. *Data in Brief, 48*, 1–22. https://doi.org/10.1016/j.dib.2023.109074

Sandberg, C., Hult, C., Österman, C., & Praetorius, G. (2020). The committed service crew. *TransNav, 14*(3), 595–607.

Setiadi, J., Masdzulhak, Permana, D., & Imaningsih, E. S. (2023). Management commitment and safety procedures as factors forming safety behaviors. *Faletehan Health Journal, 10*(1), 90–100.

Setyawan, A., Nainggolan, F., & Fauzi, A. (2021). The influence of management commitment and training on safety performance. *Jurnal Bisnis dan Manajemen, 4*(2).

Sindy. (2024). Kewenangan syahbandar dalam pengawasan kelaiklautan kapal. *BELEID: Journal of Administrative Law and Public Policy, 2*(2), 208–220.

Sitorus, R. B., Tamba, W., Setyobudi, D., & Sumali, B. (2024). Peran keselamatan awak kapal dalam kinerja awak kapal. *Jurnal Ilmiah MEA, 8*(2), 726–739.

Surawan, I., Baharuddin, I., & Kamis, Y. (2024). Analisis pelaksanaan kebijakan pengawasan keselamatan pelayaran. *Garolaha Social Humaniora Journal, 1*(2), 35–42.

Susilo, B. H., & Esha, P. T. (2014). Mengamati keselamatan penumpang angkutan sungai dan danau. *Jurnal Teknik Sipil, 10*(1), 74–91.

Sutini, & Muasyaroh, R. (2023). Analisis kelaiklautan kapal terhadap keselamatan pelayaran. *Ocean Engineering: Jurnal Ilmu Teknik dan Teknologi Maritim, 2*(4), 208–220.

Szabo, S., & Koblen, I. (2020). *Safety performance indicators as important part of safety management system implementation in production organizations of the aviation industry. IEEE*. https://doi.org/10.1109/NTAD51447

Wangloan, E. H., Moeins, A., Marhalinda, M., & Endri, E. (2022). The influence of transformational leadership on ship safety. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues, 25*(1), 1–8.

Wijaya, H., Malau, A. G., & Motik, C. (2023). The influence of professional commitment on captain's performance. *ICESH Proceedings, 1*(1), 84–90.

Wiweko, A., Thamrin, M., & Edi, D. W. (2015). The effect of vessel seaworthiness and crew competence on marine safety. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik, 2*(3), 287–293.

Wu, J., Meng, X., Zhang, P., & Hou, Z. (2023). Seaworthiness management of bulk carriers. *Journal of Marine Science and Engineering, 11*, 303.

Wulandari, M., Kimbal, M., & Kumayas, N. (2019). Pengawasan pemerintah dalam keselamatan berlayar. *Jurnal Ilmu Pemerintahan, 3*(3), 1–10.