



## Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Awak Kapal pada PT. Pelni (Persero) di Pelabuhan Tanjung Wangi

Wage Mulyono<sup>1\*</sup>, Hary Sulaksono<sup>2</sup>, Dedy Wijaya Kusuma<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup> Institut Teknologi dan Sains Mandala, Indonesia

Email : [wgmulyono@gmail.com](mailto:wgmulyono@gmail.com)

Alamat: Jalan Sumatera No. 118-120 Jember, Jawa Timur, Indonesia

Korespondensi penulis: [wgmulyono@gmail.com](mailto:wgmulyono@gmail.com)

**Abstract.** *The Influence of Crew Skills, Safety Equipment Maintenance, Safety Regulation Compliance, and Crew Work Coordination on Crew Performance at PT. Pelni (PERSERO) in Tanjung Wangi Port. This study aims to analyze the influence of crew skills, safety equipment maintenance, compliance with safety regulations, and work coordination on crew performance at PT Pelni (Persero) in Tanjung Wangi Port. This study uses a quantitative approach with a survey method through questionnaires and multiple linear regression analysis. The results of the study indicate that partially, crew skills (X1), safety regulation compliance (X3), and crew work coordination (X4) do not have a significant effect on crew performance (Y). However, safety equipment maintenance (X2) is proven to have a significant effect partially on crew performance (Y). Meanwhile, simultaneous analysis reveals that the four variables, namely crew skills (X1), safety equipment maintenance (X2), safety regulation compliance (X3), and crew work coordination (X4), together have a significant impact on improving crew performance (Y). These findings indicate that although some factors are not significant individually, the combination of the four variables makes a significant contribution in determining the overall level of crew performance.*

**Keywords:** *Crew Skills, Safety Equipment Maintenance, Safety Regulation Compliance, Crew Work Coordination, Crew Performance*

**Abstrak.** Pengaruh Keterampilan Awak Kapal, Pemeliharaan Alat Keselamatan, Kepatuhan Peraturan Keselamatan, dan Koordinasi Kerja Awak Kapal Terhadap Kinerja Awak Kapal pada PT. Pelni (PERSERO) di Pelabuhan Tanjung Wangi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh keterampilan awak kapal, pemeliharaan alat keselamatan, kepatuhan terhadap peraturan keselamatan, dan koordinasi kerja terhadap kinerja awak kapal di PT Pelni (Persero) di Pelabuhan Tanjung Wangi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei melalui kuesioner dan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial, keterampilan awak kapal (X1), kepatuhan peraturan keselamatan (X3), dan koordinasi kerja awak kapal (X4) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal (Y). Namun, pemeliharaan alat keselamatan (X2) terbukti memiliki pengaruh yang signifikan secara parsial terhadap kinerja awak kapal (Y). Sementara itu, analisis secara simultan mengungkapkan bahwa keempat variabel, yaitu keterampilan awak kapal (X1), pemeliharaan alat keselamatan (X2), kepatuhan peraturan keselamatan (X3), dan koordinasi kerja awak kapal (X4), secara bersama-sama memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kinerja awak kapal (Y). Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun beberapa faktor tidak signifikan secara individu, kombinasi dari keempat variabel tersebut memberikan kontribusi yang penting dalam menentukan tingkat kinerja awak kapal secara keseluruhan.

**Kata kunci:** Keterampilan Awak Kapal, Pemeliharaan Alat Keselamatan, Kepatuhan Peraturan Keselamatan, Koordinasi Kerja Awak Kapal, Kinerja Awak Kapal.

### 1. LATAR BELAKANG

Industri transportasi laut memegang peran strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi, terutama di negara kepulauan seperti Indonesia yang mengandalkan konektivitas maritim untuk mobilitas penumpang dan barang. Pelabuhan Tanjung Wangi, sebagai salah satu pelabuhan dengan aktivitas tinggi, menjadi pusat penting untuk mendukung distribusi logistik dan transportasi. Namun, tingginya intensitas kegiatan ini juga membawa risiko keselamatan

yang signifikan, baik bagi kru kapal, penumpang, maupun barang yang diangkut. Dalam konteks ini, keterampilan awak kapal menjadi elemen yang sangat penting untuk memastikan keberlangsungan operasional yang aman dan efisien. Awak kapal harus mampu menjalankan tugas-tugas mereka dengan kompetensi tinggi, mulai dari navigasi hingga tanggap darurat terhadap situasi yang berpotensi membahayakan, seperti kebakaran, tabrakan, atau kebocoran bahan berbahaya.

Industri maritim memiliki peran yang krusial dalam menjaga kelancaran transportasi di negara kepulauan seperti Indonesia. Namun, aktivitas transportasi laut yang kompleks dan penuh risiko memerlukan perhatian serius terhadap keselamatan, termasuk pemeliharaan alat keselamatan. Alat-alat keselamatan, seperti pelampung, sekoci, alat pemadam kebakaran, dan sistem navigasi, memiliki fungsi vital dalam melindungi nyawa manusia dan mencegah kerugian yang lebih besar selama keadaan darurat. Pemeliharaan alat-alat ini harus dilakukan secara rutin dan menyeluruh untuk memastikan bahwa mereka tetap dalam kondisi optimal ketika dibutuhkan. Sayangnya, masih banyak perusahaan yang menghadapi kendala dalam menyediakan pemeliharaan yang memadai akibat kurangnya sumber daya, perhatian terhadap regulasi, atau kesadaran akan pentingnya perawatan alat keselamatan.

Peran industri maritim sangat vital dalam mendukung perekonomian global, terutama di negara kepulauan seperti Indonesia. Namun, tingginya risiko operasional di laut, seperti cuaca ekstrem, kebakaran, kebocoran bahan berbahaya, dan isolasi dalam waktu yang lama, menuntut perhatian serius terhadap keselamatan. Kepatuhan terhadap peraturan keselamatan internasional menjadi fondasi utama dalam menjaga keselamatan awak kapal, penumpang, dan lingkungan laut. Regulasi seperti International Safety Management Code (ISM Code) dan Safety of Life at Sea (SOLAS) yang diterapkan oleh International Maritime Organization (IMO) memberikan panduan sistematis untuk memastikan keselamatan dalam operasional kapal serta pencegahan pencemaran lingkungan. Meskipun regulasi ini dirancang untuk mengurangi risiko kecelakaan, pelaksanaannya di lapangan sering kali menghadapi tantangan, seperti kurangnya pemahaman kru kapal terhadap aturan, kompleksitas peraturan, serta keterbatasan sumber daya di perusahaan pelayaran.

PT Pelni (Persero) memiliki peran strategis sebagai operator layanan pelayaran di Pelabuhan Tanjung Wangi, Banyuwangi, yang menghubungkan Pulau Jawa dengan pulau-pulau sekitarnya. Sebagai penyedia layanan transportasi laut, PT Pelni bertanggung jawab untuk memastikan keamanan, efisiensi, dan kenyamanan bagi penumpang, barang, dan kendaraan yang diangkut. Dalam konteks ini, koordinasi kerja yang baik di antara awak kapal

menjadi salah satu elemen kunci dalam menjamin kelancaran operasional. Awak kapal harus dapat bekerja secara harmonis dalam menjalankan tugas mereka, mulai dari navigasi, penanganan penumpang, pengelolaan muatan, hingga tanggap darurat. Kurangnya koordinasi dapat menyebabkan hambatan operasional, meningkatkan risiko keselamatan, dan menurunkan kualitas layanan yang diberikan kepada pengguna jasa.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis memandang bahwa penelitian mengenai “Pengaruh Keterampilan Awak Kapal, Pemeliharaan Alat Keselamatan, Kepatuhan Peraturan Keselamatan, dan Koordinasi Kerja Awak Kapal terhadap Kinerja Awak Kapal pada PT. Pelni (Persero) di Pelabuhan Tanjung Wangi” sangat relevan dan penting untuk dilakukan. PT. Pelni, sebagai salah satu operator pelayaran strategis di Indonesia, menghadapi tantangan besar dalam memastikan keselamatan, efisiensi, dan kualitas layanan di tengah kompleksitas operasional dan regulasi keselamatan yang ketat. Faktor-faktor seperti keterampilan awak kapal, pemeliharaan alat keselamatan yang memadai, kepatuhan terhadap regulasi internasional, serta koordinasi kerja yang baik menjadi elemen krusial dalam mendukung kinerja awak kapal dan kelancaran operasional perusahaan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kinerja awak kapal dan keselamatan pelayaran di wilayah Pelabuhan Tanjung Wangi.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Menurut UU No. 17 (2008) "Pengertian awak kapal adalah orang yang bekerja atau dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku siji."

Keterampilan awak kapal merupakan kemampuan yang dimiliki individu untuk menjalankan tugasnya secara efektif dalam lingkungan kerja kapal. Nugroho (2023) menyatakan bahwa keterampilan awak kapal mencakup penguasaan teknis seperti penggunaan peralatan keselamatan dan navigasi, serta kemampuan interpersonal seperti komunikasi yang baik dengan anggota tim. Hal ini penting untuk mendukung keselamatan pelayaran dan efisiensi operasional. Pendapat ini didukung oleh penelitian yang menyoroti peran keterampilan teknis dan non-teknis dalam keselamatan kapal.

Menurut Dessler (2015), keterampilan adalah hasil dari pelatihan yang efektif dan pengalaman kerja yang diterapkan dalam tugas spesifik. Dalam konteks pelayaran, ini melibatkan pelatihan operasional, navigasi, dan manajemen keselamatan. Indikator

keterampilan awak kapal mencakup kemampuan teknis dalam pengoperasian peralatan pelayaran dan kemampuan manajerial untuk menangani situasi darurat.

Pemeliharaan alat keselamatan di kapal sangat penting untuk memastikan kesiapan peralatan dalam situasi darurat. Menurut Firdaus Sitepu (2017), pemeliharaan alat keselamatan seperti liferaft dan alat pemadam api harus dilakukan secara rutin dan berkala untuk memastikan bahwa alat-alat tersebut berfungsi dengan baik ketika dibutuhkan. Sitepu menekankan pentingnya pengecekan terhadap komponen-komponen penting dalam alat keselamatan, seperti parasut roket dan flare yang memiliki masa kedaluwarsa dan harus diganti secara teratur untuk menjaga keberlanjutan fungsinya.

Kepatuhan terhadap peraturan dalam industri maritim adalah aspek penting yang mempengaruhi keselamatan pelayaran, efisiensi operasional, dan perlindungan lingkungan. Akmal (2024) mengemukakan bahwa kepatuhan terhadap regulasi maritim, seperti yang ditetapkan oleh IMO (International Maritime Organization), sangat penting untuk memastikan alat keselamatan kapal selalu berfungsi dengan baik dan sesuai standar keselamatan internasional. Peraturan seperti SOLAS (Safety of Life at Sea) dan MARPOL (Marine Pollution) menjadi pedoman yang harus diikuti oleh semua pihak terkait untuk menghindari kecelakaan dan kerusakan lingkungan.

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini berlokasi di Pelabuhan Tanjung Wangi, yang terletak di Kecamatan Kalipuro, Banyuwangi, Jawa Timur. Pelabuhan ini merupakan salah satu pelabuhan utama yang dikelola oleh PT. Pelni (Persero), yang melayani berbagai rute transportasi laut, baik untuk penumpang maupun barang. Sebagai pintu gerbang penting untuk konektivitas antara Jawa dan Bali, Pelabuhan Tanjung Wangi memiliki peran strategis dalam mendukung kegiatan operasional PT. Pelni. Pelabuhan ini dilengkapi dengan fasilitas modern seperti dermaga, ruang tunggu penumpang, serta fasilitas bongkar muat barang, yang mendukung kelancaran arus kapal dan distribusi logistik.

Populasi yang akan diteliti terdiri dari 70 orang yang meliputi dua kelompok utama, yaitu para awak kapal (ABK) dan staf Departemen Pengelolaan Armada (DPA) di PT. Pelni (Persero). Populasi awak kapal mencakup berbagai posisi yang terlibat langsung dalam operasional kapal di rute Tanjung Wangi, seperti kapten kapal, perwira navigasi, perwira mesin, dan awak kapal lainnya yang memiliki peran penting dalam pengoperasian kapal dan keselamatan pelayaran.

Populasi ini mencakup awak kapal yang terlibat langsung dalam operasional kapal, mulai dari kapten kapal, perwira navigasi, perwira mesin, hingga awak kapal lainnya, serta staf manajemen yang bertanggung jawab atas pengelolaan operasional kapal dan pengawasan kegiatan pelayaran. Arikunto (2012:104) menyatakan bahwa jika jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka jumlah sampel diambil secara keseluruhan. Dengan memilih sampel dari populasi sebanyak 70 orang ini, penelitian bertujuan untuk memperoleh data yang representatif terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja awak kapal di PT. Pelni (Persero).

Jenis penelitian merujuk pada pendekatan atau cara yang digunakan dalam suatu studi untuk mencapai tujuan yang diinginkan, serta teknik yang diterapkan dalam mengumpulkan dan menganalisis data. Pemilihan jenis penelitian tergantung pada tujuan yang ingin dicapai, karakteristik masalah yang diteliti, dan pendekatan yang diinginkan oleh peneliti. Menurut Creswell (2014), penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berfokus pada pengumpulan data numerik melalui instrumen yang terstruktur dan dianalisis dengan metode statistik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola, mengukur hubungan antar variabel, serta membuat prediksi berdasarkan hasil analisis data yang bersifat objektif. Sementara itu, Sugiyono (2017) menjelaskan bahwa penelitian kuantitatif digunakan untuk menggambarkan fenomena atau hubungan antar variabel yang dapat diukur secara numerik. Peneliti dapat menguji hipotesis atau mencari korelasi antara variabel-variabel tertentu dalam penelitian kuantitatif untuk memperoleh kesimpulan yang dapat digeneralisasi. Dengan pendekatan ini, penelitian yang dilakukan di PT. Pelni (Persero) berfokus pada pengukuran pengaruh keterampilan awak kapal, pemeliharaan alat keselamatan, kepatuhan terhadap peraturan keselamatan, dan koordinasi kerja terhadap kinerja awak kapal, yang dapat dianalisis menggunakan data kuantitatif untuk mencapai hasil yang lebih objektif dan terukur.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2010). Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data dalam suatu penelitian. Pada penelitian kali ini peneliti memilih jenis penelitian kuantitatif maka data yang diperoleh haruslah mendalam, jelas dan spesifik.

Dalam suatu penelitian, metode pengumpulan data merupakan suatu faktor yang penting, karena penghitungan diperoleh dari data yang didapatkan dalam penelitian. Selanjutnya dijelaskan oleh Sugiyono (2010) bahwa pengumpulan data dapat diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dokumentasi, dan gabungan/triangulasi.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Hasil Penelitian

##### 1. Uji Validitas

Uji Validitas didapatkan data bahwa semua item pernyataan mendapatkan nilai rhitung lebih besar (>) dari rtabel 0,235. Uji validitas juga dapat dikatakan valid karena semua nilai signifikansi instrumen lebih kecil (<) dari 0,05. Sehingga hasil dapat dikatakan bahwa setiap item pernyataan dari kuesioner adalah valid.

##### 2. Uji Reabilitas

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Reabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
0,838	20	Reliabel

Berdasarkan yang diperoleh, penelitian ini dapat dianggap reliabel karena nilai Cronbach's alpha dari setiap variabel > 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa semua item pernyataan dalam kuesioner dalam kuesioner memiliki tingkat keandalan yang baik dan pengukuran yang dilakukan relatif konsisten.

##### 3. Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	9.926	3.524		2.816	.006
1 TOTAL_X1	.385	.206	.200	1.868	.066
TOTAL_X2	.453	.158	.374	2.862	.006
TOTAL_X3	.136	.184	.094	.740	.462
TOTAL_X4	.067	.133	.055	.500	.619

a. Dependent Variable: TOTAL\_Y

Dari data Tabel 3, menunjukkan hasil uji analisis regresi linier berganda dengan variabel keterampilan awak kapal (X1), pemeliharaan alat keselamatan (X2), kepatuhan peraturan keselamatan (X3), koordinasi kerja awak kapal (X4), dan kinerja awak kapal (Y).

$$Y = 9,926 + 0,385X1 + 0,453X2 + 0,136X3 + 0,067X4$$

Dari regresi tersebut, maka dapat dijabarkan menjadi pernyataan sebagai berikut:

1. Konstanta (Intercept): Nilai konstanta (B = 9.926) menunjukkan nilai prediksi kinerja awak kapal (Y) ketika semua variabel independen (X1, X2, X3, dan X4) bernilai nol. Nilai signifikansi untuk konstanta adalah 0,006, yang lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat dianggap signifikan.

2. Keterampilan Awak Kapal (X1): Nilai koefisien untuk X1 adalah 0,385 dengan nilai signifikansi 0,066. Meskipun nilai koefisien positif menunjukkan adanya pengaruh keterampilan awak kapal terhadap kinerja awak kapal, nilai signifikansi (0,066) lebih besar dari 0,05, yang berarti pengaruhnya tidak signifikan pada tingkat 5%.
3. Pemeliharaan Alat Keselamatan (X2): Nilai koefisien untuk X2 adalah 0,453 dengan nilai signifikansi 0,006, yang lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa pemeliharaan alat keselamatan memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal, dengan pengaruh positif. Setiap peningkatan dalam pemeliharaan alat keselamatan akan meningkatkan kinerja awak kapal.
4. Kepatuhan Peraturan Keselamatan (X3): Koefisien untuk X3 adalah 0,136 dengan nilai signifikansi 0,462, yang lebih besar dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap peraturan keselamatan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal.
5. Koordinasi Kerja Awak Kapal (X4): Nilai koefisien untuk X4 adalah 0,067 dengan nilai signifikansi 0,619, yang juga lebih besar dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa koordinasi kerja awak kapal tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal.

#### 4. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Tabel 4. Test Results of the Coefficient of Determination

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.522 <sup>a</sup>	.272	.228	2.088

a. Predictors: (Constant), TOTAL\_X4, TOTAL\_X1, TOTAL\_X3, TOTAL\_X2

Dari data Tabel 4 didapatkan hasil nilai adjusted R-square sebesar 0,228 (22,8%). Hasil tersebut dapat diartikan bahwa kemampuan variabel independen dalam penelitian ini menjelaskan variabel dependen adalah sebesar 22,8%, sedangkan sisanya sebesar 77,2% dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

#### 5. Uji Hipotesis

Berdasarkan Tabel 3, dapat dilihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat sebagai berikut:

- a) Keterampilan awak kapal (X1) terhadap kinerja awak kapal (Y) diperoleh nilai koefisien untuk X1 adalah 0,385 dengan t sebesar 1.868 dan signifikansi 0,066. Karena nilai t-hitung lebih kecil dari t-tabel ( $1.868 < 1.995$ ) dan nilai signifikansi lebih besar

dari 0,05. Maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, yang berarti keterampilan awak kapal tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal.

- b) Pemeliharaan alat keselamatan ( $X_2$ ) terhadap kinerja awak kapal ( $Y$ ) diperoleh nilai koefisien untuk  $X_2$  adalah 0,453 dengan  $t$  sebesar 2.862 dan signifikansi 0,006. Karena nilai  $t$ -hitung lebih besar dari  $t$ -tabel ( $2.862 > 1.995$ ) dan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti pemeliharaan alat keselamatan berpengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal.
- c) Kepatuhan peraturan keselamatan ( $X_3$ ) diperoleh nilai koefisien untuk  $X_3$  adalah 0,136 dengan  $t$  sebesar 0.740 dan signifikansi 0,462. Karena nilai  $t$ -hitung lebih kecil dari  $t$ -tabel ( $0.740 < 1.995$ ) dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05,  $H_0$  diterima ditolak dan  $H_1$  ditolak, yang berarti kepatuhan terhadap peraturan keselamatan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal.
- d) Koordinasi kerja awak kapal ( $X_4$ ) diperoleh nilai koefisien untuk  $X_4$  adalah 0,067 dengan  $t$  sebesar 0.500 dan signifikansi 0,619. Karena nilai  $t$ -hitung lebih kecil dari  $t$ -tabel ( $0.500 < 1.995$ ) dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, yang berarti koordinasi kerja awak kapal tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal. Sehingga,  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Selain pengaruh parsial, penelitian ini juga menguji pengaruh simultan variabel bebas terhadap variabel

Tabel 5. Simultaneous Test Results (F Test)

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	106.133	4	26.533	6.087	.000 <sup>b</sup>
	Residual	283.353	65	4.359		
	Total	389.486	69			

a. Dependent Variable: TOTAL\_Y

b. Predictors: (Constant), TOTAL\_X4, TOTAL\_X1, TOTAL\_X3, TOTAL\_X2

Berdasarkan tabel 4.19, hasil uji F yang ditunjukkan dalam tabel ANOVA, nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi secara simultan layak digunakan karena variabel independen (keterampilan awak kapal, pemeliharaan alat keselamatan, kepatuhan peraturan keselamatan, dan koordinasi kerja awak kapal) secara bersama-sama mampu menjelaskan variabel dependen (kinerja awak kapal) dengan baik.

Selain itu, nilai F-hitung sebesar 6,087 lebih besar dibandingkan dengan nilai F-tabel (2,36), yang semakin memperkuat bahwa model regresi ini signifikan dan dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen dan dependen. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel tersebut memiliki pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap kinerja model regresi.

## **Pembahasan**

### **1. Pengaruh Keterampilan Awak Kapal (X1) terhadap Kinerja Awak Kapal (Y)**

Hasil analisis menunjukkan bahwa keterampilan awak kapal (X1) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal (Y) secara parsial. Data yang diperoleh tidak menunjukkan bahwa variabel keterampilan awak kapal memberikan dampak yang berarti terhadap peningkatan kinerja awak kapal. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun keterampilan individu penting, faktor lain seperti koordinasi tim, pemeliharaan alat keselamatan, atau kepatuhan terhadap peraturan keselamatan mungkin memiliki peran lebih dominan dalam menentukan kinerja keseluruhan awak kapal.

Secara keseluruhan, hasil menunjukkan bahwa meskipun keterampilan awak kapal tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal secara statistik, mayoritas responden merasa memiliki kemampuan yang baik dalam mengoperasikan peralatan keselamatan dan berkoordinasi dengan kru lainnya. Meskipun demikian, terdapat beberapa aspek yang dapat ditingkatkan, terutama dalam hal penguatan kerja sama tim dan pengelolaan alat keselamatan secara lebih optimal. Beberapa responden juga menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan pelatihan terkait situasi darurat dan efisiensi operasional di lapangan. Secara keseluruhan, meskipun keterampilan individu dinilai cukup baik, masih terdapat ruang untuk penyempurnaan agar kinerja awak kapal dapat meningkat secara menyeluruh.

Hasil ini bertolak belakang dengan penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Elly Kusumawati (2023), Wahyuni, T dkk (2022), dan Ahmad Yamani, Isfenti Sadalia, Sukaria Sinulingga (2020), menunjukkan bahwa keterampilan memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja, menekankan pentingnya keahlian individu dalam meningkatkan hasil kerja. Pendapat Bayya Ziqra, MK Duan, dan G. Wibisono (2019) juga mendukung bahwa penurunan kinerja kualitas pelayanan, seperti yang terjadi di PT PELNI (Persero) Cabang Tanjung Priok.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menyoroti pentingnya untuk tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan individu awak kapal, tetapi juga pada aspek-aspek lain yang mendukung kinerja secara menyeluruh. Upaya peningkatan kinerja awak kapal memerlukan pendekatan yang lebih komprehensif, termasuk penguatan koordinasi tim, pemeliharaan alat keselamatan secara berkala, serta penegakan kepatuhan terhadap peraturan keselamatan. Hal ini dapat membantu memastikan bahwa kinerja awak kapal tetap optimal dalam mendukung keselamatan dan efektivitas operasional kapal.

## **2. Pengaruh Pemeliharaan Alat Keselamatan (X2) terhadap Kinerja Awak Kapal (Y)**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara pemeliharaan alat keselamatan (X2) terhadap kinerja awak kapal (Y). Hal ini mengindikasikan bahwa pemeliharaan yang teratur dan tepat waktu terhadap alat keselamatan memiliki dampak positif yang signifikan terhadap kinerja awak kapal.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Ansar, A A dkk (2023), P. Antão dkk (2019), dan M. Aalipour, A. Barabadi (2015), yang menjelaskan bahwa pemeliharaan yang dilakukan dengan baik dapat meningkatkan kinerja pegawai atau awak kapal. Oleh karena itu, pemeliharaan alat keselamatan yang teratur, tepat waktu, dan sesuai prosedur memiliki dampak positif yang signifikan terhadap kinerja awak kapal dalam menjalankan operasional kapal.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa pemeliharaan alat keselamatan kapal dilakukan dengan disiplin, mengikuti prosedur yang telah ditetapkan, dan dijadwalkan dengan tepat. Hal ini berkontribusi pada peningkatan kinerja awak kapal, karena alat keselamatan yang terpelihara dengan baik dan siap digunakan dapat meningkatkan rasa aman dan kepercayaan awak kapal dalam menjalankan tugas mereka.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menyoroti pentingnya tidak hanya meningkatkan keterampilan individu awak kapal, tetapi juga memberikan perhatian lebih pada pemeliharaan alat keselamatan kapal yang teratur dan sesuai prosedur. Upaya peningkatan kinerja awak kapal harus mencakup pendekatan yang lebih komprehensif, termasuk pemeliharaan alat keselamatan secara berkala, agar alat keselamatan selalu siap digunakan dan dalam kondisi optimal. Selain itu, penguatan koordinasi tim dan penegakan kepatuhan terhadap peraturan keselamatan yang ada juga merupakan faktor penting yang mendukung kelancaran operasional kapal. Dengan langkah-langkah ini, kinerja awak kapal dapat tetap optimal dalam menjaga keselamatan dan mendukung efektivitas operasional kapal.

### **3. Pengaruh Kepatuhan Peraturan Keselamatan (X3) terhadap Kinerja Awak Kapal (Y)**

Hasil analisis menunjukkan bahwa kepatuhan peraturan keselamatan (X3) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal (Y). Meskipun peraturan keselamatan kapal merupakan aspek yang sangat penting dalam menjaga keselamatan dan kelancaran operasional kapal, data yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar awak kapal berkomitmen untuk mengikuti peraturan dengan disiplin, hal ini tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap kinerja keseluruhan mereka. Meskipun para responden mayoritas mengaku selalu melaksanakan peraturan keselamatan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, tidak ada hubungan langsung yang kuat antara kepatuhan tersebut dengan peningkatan kinerja awak kapal dalam tugas-tugas operasional sehari-hari. Oleh karena itu, meskipun peraturan keselamatan diikuti dengan disiplin oleh mayoritas awak kapal, pengaruhnya terhadap kinerja operasional kapal masih terbatas, dan perlu dilihat juga kontribusi dari faktor-faktor lainnya yang lebih dominan.

Penelitian sebelumnya oleh Alfrin Ernest M Usmany (2024), Meshach Awuah-Gyawu, dkk (2024) menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap peraturan keselamatan dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap kinerja. Namun, temuan dalam penelitian ini tidak sepenuhnya mendukung hal tersebut, karena meskipun kepatuhan peraturan keselamatan sudah cukup baik, faktor lain seperti efektivitas koordinasi tim atau kesiapan peralatan keselamatan cenderung memiliki peran yang lebih besar dalam meningkatkan kinerja awak kapal.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa untuk meningkatkan kinerja awak kapal, fokus tidak hanya harus pada kepatuhan terhadap peraturan keselamatan, tetapi juga pada penguatan koordinasi tim, pemeliharaan alat keselamatan secara rutin, dan peningkatan pelatihan terkait situasi darurat. Pendekatan yang lebih holistik dalam meningkatkan kinerja awak kapal akan lebih efektif jika didukung oleh faktor-faktor lain yang terkait dengan keselamatan, yang berkontribusi pada kelancaran operasional kapal secara keseluruhan.

### **4. Pengaruh Koordinasi Kerja Awak Kapal (X4) terhadap Kinerja Awak Kapal (Y)**

Hasil analisis menunjukkan bahwa koordinasi kerja awak kapal (X4) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal (Y) secara parsial. Meskipun mayoritas responden setuju bahwa komunikasi yang jelas dan terbuka antara anggota kru kapal sangat penting untuk kelancaran operasional kapal, data yang diperoleh menunjukkan bahwa variabel

koordinasi kerja awak kapal tidak memberikan dampak yang berarti terhadap peningkatan kinerja awak kapal secara statistik.

Temuan ini bertolak belakang dengan penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Jamie S. Allsop, dkk (2016), yang menyatakan bahwa koordinasi kerja dapat memberikan pengaruh terhadap kinerja pegawai. Namun, dalam konteks ini, faktor-faktor lain seperti pemeliharaan alat keselamatan, kepatuhan terhadap peraturan keselamatan, dan kerja sama tim secara keseluruhan mungkin lebih dominan dalam menentukan kinerja awak kapal di PT. Pelni (Persero) Cabang Tanjung Wangi.

Secara keseluruhan, meskipun responden menunjukkan dukungan yang kuat terhadap pentingnya koordinasi kerja awak kapal, data ini menunjukkan bahwa pengaruh koordinasi terhadap kinerja awak kapal secara keseluruhan tidak sekuat yang diharapkan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kinerja awak kapal secara menyeluruh, perlu ada pendekatan yang lebih menyeluruh dan komprehensif, yang tidak hanya menekankan koordinasi antar kru tetapi juga faktor pendukung lainnya seperti penguatan kerja sama tim, pemeliharaan alat keselamatan yang lebih baik, serta penegakan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan yang ada. Hanya dengan memperkuat seluruh elemen ini, kinerja awak kapal dapat ditingkatkan secara signifikan.

#### **5. Pengaruh Keterampilan Awak Kapal (X1), Pemeliharaan Alat Keselamatan (X2), Kepatuhan Peraturan Keselamatan (X3), dan Koordinasi Kerja Awak Kapal (X4) terhadap Kinerja Awak Kapal (Y)**

Keterampilan awak kapal (X1), pemeliharaan alat keselamatan (X2), kepatuhan peraturan keselamatan (X3), dan koordinasi kerja awak kapal (X4) berpengaruh terhadap kinerja awak kapal (Y), yang menunjukkan bahwa keempat variabel ini secara simultan memberikan dampak yang signifikan terhadap tingkat kinerja awak kapal dalam operasi kapal, khususnya pada rute Tanjung Wangi. Artinya, peningkatan keterampilan awak kapal, pemeliharaan alat keselamatan, kepatuhan terhadap peraturan keselamatan, dan koordinasi kerja awak kapal dapat meningkatkan kinerja awak kapal secara keseluruhan.

Keterampilan awak kapal yang mencakup keahlian teknis dan kemampuan dalam mengoperasikan peralatan kapal memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja awak kapal. Ketika awak kapal memiliki keterampilan yang memadai, mereka dapat menjalankan tugas dengan lebih efektif dan efisien, yang berkontribusi pada kelancaran operasional kapal. Hal ini menunjukkan pentingnya pelatihan dan pengembangan keterampilan bagi awak kapal agar dapat meningkatkan kinerja mereka.

Kepatuhan terhadap peraturan keselamatan yang ketat juga menjadi faktor kunci dalam meningkatkan kinerja awak kapal. Didukung oleh penelitian Parker & Andriessen (2023) menunjukkan bahwa ketidakpatuhan terhadap prosedur keselamatan dapat menurunkan kemampuan awak kapal dalam menghadapi situasi darurat. Oleh karena itu, kesadaran dan kepatuhan awak kapal terhadap peraturan keselamatan menjadi faktor yang sangat penting dalam menjaga kinerja operasional kapal.

Terakhir, koordinasi kerja awak kapal yang baik, seperti yang ditunjukkan oleh penelitian tersebut, memainkan peran yang sangat penting dalam efektivitas operasional kapal. Koordinasi yang buruk atau komunikasi yang tidak lancar antara awak kapal dapat menurunkan kinerja mereka, terutama dalam situasi darurat yang membutuhkan respon cepat dan terkoordinasi.

Dengan demikian, keempat variabel tersebut secara simultan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja awak kapal (Y). Peningkatan pada masing-masing variabel ini, baik secara terpisah maupun bersama-sama, akan berkontribusi pada peningkatan kinerja awak kapal. Keterampilan awak kapal yang memadai, pemeliharaan alat keselamatan yang baik, kepatuhan terhadap peraturan keselamatan yang tinggi, dan koordinasi kerja yang efektif saling mendukung untuk menciptakan operasional kapal yang lebih aman dan efisien.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh keterampilan awak kapal, pemeliharaan alat keselamatan, kepatuhan peraturan keselamatan, dan koordinasi kerja awak kapal terhadap kinerja awak kapal pada PT. Pelni (PERSERO) di Pelabuhan Tanjung Wangi, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Keterampilan awak kapal menunjukkan secara parsial tidak ada pengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal pada PT. Pelni (PERSERO) di Pelabuhan Tanjung Wangi. Hal ini menunjukkan bahwa indikator variabel keterampilan awak kapal yang meliputi technical skills (kemampuan operasional dalam pengelolaan peralatan dan navigasi kapal) dan communication skills (kemampuan berkoordinasi dengan kru dan penumpang) tidak dapat meningkatkan kinerja awak kapal.
2. Pemeliharaan alat keselamatan menunjukkan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal pada PT. Pelni (PERSERO) di Pelabuhan Tanjung Wangi. Hal ini menunjukkan bahwa indikator variabel pemeliharaan alat keselamatan yang meliputi

frekuensi pemeliharaan, kualitas pemeliharaan, kepatuhan terhadap prosedur, ketepatan waktu, pencatatan dan dokumentasi dapat meningkatkan kinerja awak kapal.

3. Kepatuhan peraturan keselamatan menunjukkan secara parsial tidak ada pengaruh signifikan terhadap kinerja awal kapal pada PT. Pelni (PERSERO) di Pelabuhan Tanjung Wangi. Hal ini menunjukkan bahwa indikator variabel kepatuhan peraturan yang meliputi patuh, kurang patuh, dan tidak patuh tidak dapat meningkatkan kinerja awak kapal.
4. Koordinasi kerja awak kapal menunjukkan secara parsial tidak ada pengaruh signifikan terhadap kinerja awal kapal pada PT. Pelni (PERSERO) di Pelabuhan Tanjung Wangi. Hal ini menunjukkan bahwa indikator variabel koordinasi kerja awak kapal yang meliputi komunikasi, kesadaran pentingnya koordinasi, kompetensi partisipan, kesepakatan dan komitmen tidak dapat meningkatkan kinerja awak kapal.
5. Keterampilan awak kapal, pemeliharaan alat keselamatan, kepatuhan peraturan keselamatan, dan koordinasi kerja awak kapal menunjukkan bahwa secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja awak kapal pada PT. Pelni (PERSERO) di Pelabuhan Tanjung Wangi.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Aalipour, M., & Barabadi, A. (2015, December 1). Work place factors effect on maintainability in challenging operating conditions. Consensus. <https://consensus.app/papers/work-place-factors-effect-on-maintainability-in-aalipour-barabadi/d9a1b4eaaded55a08a71303fcc426dd3/>
- Ahmad Yamani, I. S. (2020, March 3). Factors affecting the ship crews performances on fleet of PT Pelindo I. International Journal of Research and Review. [https://www.ijrrjournal.com/IJRR\\_Vol.7\\_Issue.3\\_March2020/IJRR0025.pdf](https://www.ijrrjournal.com/IJRR_Vol.7_Issue.3_March2020/IJRR0025.pdf)
- Allsop, J. S., & Vaitkus, T. (2016, September 27). Coordination and collective performance: Cooperative goals boost interpersonal synchrony and task outcomes. Consensus. <https://consensus.app/papers/coordination-and-collective-performance-cooperative-allsop-vaitkus/73e6fac53ba05c5eb0189c1bd091e36e/>
- Ansar, A. A., & Luasunaung, A. L. (2023, June 26). Study of planned maintenance system Senior Admiral John Lie's training ship on shipping safety. Consensus. <https://consensus.app/papers/study-of-planned-maintenance-system-senior-admiral-john-ansar-luasunaung/0d6ac7d569975c07ab7d3955f9ce4c48/>
- Antão, P., & Hale, M. (2019, July 18). E-inspection: Effect of continuous hull monitoring on ship safety and crew workload. Sage Journals. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.3233/ISP-190263>

- Awuah-Gyawu, M., & Muntaka, S. A.-B. (2024, September 18). Assessing the effects of sustainable supply chain management practices on operational performance: The role of business regulatory compliance and corporate sustainability culture. *Consensus*. <https://consensus.app/papers/assessing-the-effects-of-sustainable-supply-chain-awuah-gyawu-muntaka/b595f78e9d0b54c4986edf147a0f6131/>
- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 19*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 23 (Edisi 8)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Parker, L., & Andriessen, K. (2023). Teamwork and compliance with safety regulations in maritime operations. *Global Maritime Studies*, 10(4), 75–88. <https://www.globalscientificjournal.com>
- Sugiyono. (2012). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Edisi ke-15)*. Bandung: Alfabeta.
- Usmany, A. E. (2024, June 2). Impact of government regulations on small business performance: A comparative study. *Consensus*. <https://consensus.app/papers/impact-of-government-regulations-on-small-business-usmany/a46c1f6c9bc159ed96c01a32526f6d73/>
- Wahyuni, T., & Ricardianto, P. R. (2022, June 1). The implementation of minimum service standards on ship operational performance: Empirical evidence from Indonesia. *Consensus*. <https://consensus.app/papers/the-implementation-of-minimum-service-standards-on-ship-wahyuni-ricardianto/3523e0afb5d7564fab3a6665733f670c/>
- Widagdo, S., Dimiyati, M., & Handayani, I. Y. (2021). *Metode penelitian manajemen: Cara mudah menyusun proposal dan laporan penelitian*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Ziqra, B., & Damanik, M. (2019, March 4). Quality analysis of human resources and agency services for domestic ship at PT PELNI (Persero) Tanjung Priok Branch. *ITL Trisakti*. [https://repository.itltrisakti.ac.id/index.php/jmtranslog/article/download/106/index.php?p=show\\_detail&id=4732](https://repository.itltrisakti.ac.id/index.php/jmtranslog/article/download/106/index.php?p=show_detail&id=4732)