

**ANALISA IMPLEMENTASI KESELAMATAN OLEH CREW KAPAL CONTAINER
PADA PT. TEMAS SHIPPING JAKARTA BERDASARKAN KPI
(KEY PERFORMANCE INDICATOR)**

Andri Setiyadi

Intitut Transportasi dan Logistik Trisakti
e-mail : andrysetiyadi65@gmail.com

Dedeng Wahyu Edi

Intitut Transportasi dan Logistik Trisakti
e-mail : capt.dedeng@gmail.com

Edhie Budi Setiawan

Intitut Transportasi dan Logistik Trisakti
e-mail : edhie.budi@gmail.com

ABSTRACT

The operational performance of the ship's crew while on a cruise can be affected by their attitude, the application of the ISM Code, and the work competencies possessed by the crew in carrying out their work so that they run effectively and efficiently. This research was conducted at PT Temas Shipping Jakarta, one of the shipping companies that has many ship crews currently sailing. This study used a quantitative method with a total sample of 88 samples (ship's crew) based on the calculation of the Slovin formula in order to reduce bias in the study. Data were collected through instruments in the form of statement sheets with a Likert scale model that had been tested using the SPSS version 25 statistical application. The research used linear regression analysis techniques, including simple, partial, and simultaneous correlations and path analysis. The purpose of this study was to analyze the attitude of the crew, the application of ship safety management (ISM Code), and the operational performance of ship crew in the company. And the study's findings revealed that an increase in the operational performance of ship crews in shipping could be influenced indirectly by the crew's attitude of 0.462. Besides that, in improving operational performance, it can be influenced by the implementation of ship safety management indirectly through a work competency of 0.687. This indicates the need for an increase in the work attitude possessed by ship crews in carrying out their work on voyages, as well as an increase in understanding and implementation of the ISM Code as a ship safety regulation when sailing, so that the voyages carried out can run effectively and efficiently.

Keywords: attitude, competence, safety management, operational performance.

ABSTRAK

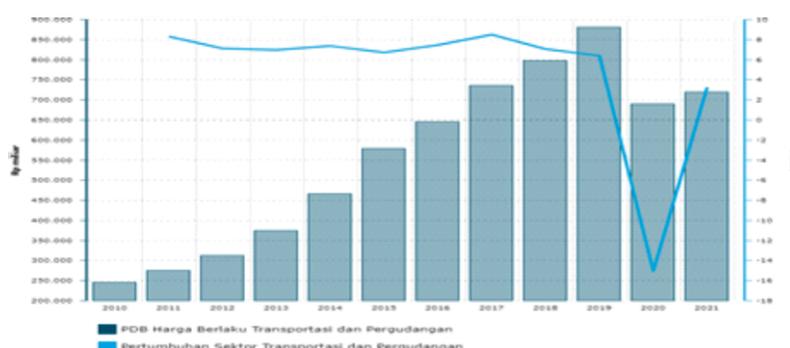
Kinerja operasional crew kapal saat melakukan pelayaran dapat disebabkan karena adanya sikap, penerapan ISM Code serta kompetensi kerja yang dimiliki oleh crew tersebut dalam setiap melakukan pekerjaannya sehingga berjalan dengan efektif dan efisien. Penelitian ini dilakukan di PT Temas Shipping Jakarta sebagai salah satu perusahaan pelayaran yang memiliki banyak crew kapal yang sedang berlayar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jumlah sampel penelitian yang diambil sebanyak 88 sampel (Anak Buah Kapal) berdasarkan perhitungan rumus slovin demi mengurangi bias dalam penelitian. Data dihimpun melalui instrument dalam bentuk lembar pernyataan dengan model skala likert yang telah diuji coba menggunakan aplikasi statistic SPSS Versi 25. Penelitian menggunakan teknis analisis regresi linear, korelasi sederhana, parsial maupun simultan dan analisis jalur. Adapun tujuan dari penelitian adalah untuk menganalisis sikap crew, penerapan manajemen keselamatan kapal (ISM Code) terhadap kompetensi kerja, kinerja operasional crew kapal di perusahaan. Dan hasil penelitian mendapatkan bahwa peningkatan kinerja operasional crew kapal dalam melakukan pelayaran dapat dipengaruhi oleh sikap crew secara tidak langsung melalui kompetensi kerja yang dimilikinya sebesar 0,462. Selain itu dalam meningkatkan kinerja operasional dapat dipengaruhi oleh penerapan manajemen keselamatan kapal secara tidak langsung melalui kompetensi kerja sebesar 0,687. Hal tersebut mengindikasikan perlu adanya peningkatan akan sikap kerja yang dimiliki oleh para crew kapal dalam setiap melakukan pekerjaannya dalam pelayaran serta peningkatan pemahaman dan implementasi dari ISM Code sebagai peraturan keselamatan kapal saat melakukan pelayaran agar pelayaran yang dilakukan dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

Kata kunci: Sikap, Kompetensi, Manajemen Keselamatan, Kinerja Operasional

Pendahuluan

Peningkatan dan pertumbuhan jasa angkutan di Indonesia, selaras dengan meningkatnya tuntutan tingkat keselamatan dalam pengoperasian moda transportasi laut. Hal tersebut bertujuan untuk menjaga keselamatan pengguna jasa sekaligus menjaga kenyamanan dan keamanan. Kondisi pandemic covid – 19 yang hingga kini masih dialami, serta himbuan pemerintah dan badan intelijen Negara (BIN) tentang kebijakan dan perilaku harus mengedepankan protocol kesehatan sesuai dengan arahan memberikan keterbatasan bagi ruang gerak masyarakat Indonesia (Trisnawati dan Fitri, 2021), tak terkecuali pada masyarakat yang berkecimpung pada maritime Industri Indonesia. Hal tersebut memberikan dampak bagi pertumbuhan dan kestabilan ekonomi, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh penulis dalam hal ini pra penelitian yaitu kepada pihak perusahaan menunjukkan masih adanya kelemahan keselamatan transportasi laut dimana kurangnya kompetensi awak kapal sehingga kecakapan awak kapal di atas kapal belum maksimal, masih adanya sarana prasarana yang tidak lengkap di atas kapal, pencegahan kecelakaan kapal dalam pelatihan hanya dilakukan dua kali dalam sebulan serta keselamatan transportasi kurang di maksimalkan oleh pihak perusahaan. Selain itu tantangan yang dihadapi oleh perusahaan pelayaran saat ini yaitu mulai pulihnya kegiatan pergudangan dan transportasi dalam sektor Pelabuhan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan produk domestik bruto (PDB) atas dasar harga berlaku (ADHB) sektor transportasi laut dan pergudangan mencapai Rp719,63 triliun pada 2021. Nilai tersebut persentasenya hanya sebesar 4,24% dari PDB nasional yang berjumlah Rp16,97 kuadriliun. Jika diukur atas dasar harga konstan (ADHK) 2010, PDB sektor transportasi dan pergudangan tumbuh 3,24% menjadi Rp406,19 triliun pada 2021 dari tahun sebelumnya. Capaian tersebut lebih tinggi dibanding tahun 2020 yang mengalami kontraksi sedalam 15,05%. Capaian tersebut dapat dilihat dan diketahui berdasarkan data lapangan serta progress perekonomian di Indonesia yang semakin meningkat, hal tersebut dapat dilihat pada gambar 1. berikut ini:



Gambar 1. Nilai dan Pertumbuhan PDB Sektor Transportasi dan Pergudangan

Sumber: Kata Data, (Badan Pusat Statistik) Tahun 2022

Berdasarkan gambar 1. diatas maka dapat diketahui bahwa memang pertumbuhan selama tahun 2021 tersebut belum dapat melampaui tahun-tahun sebelumnya. Akan tetapi hal ini secara keseluruhan dapat dikatakan akan berdampak positif untuk pertumbuhan ekonomi serta aktivitas logistik khususnya di Pelabuhan yang ada di Indonesia. Untuk mengetahui seberapa besar dampak dari pertumbuhan PDB sektor transportasi dan pergudangan yang 3,24% terhadap Pelabuhan Utama di Indonesia. Salah satu Pelabuhan utama dan terbesar pemegang kegiatan ekspor dan

impor serta kedatangan dan keberangkatan Kapal adalah Pelabuhan Tanjung Priok yang tercatat pada tahun 2021 memiliki tingkat bongkar barang sebanyak 10.955.139,00 Ton dan muat barang sebanyak 12.836.765,00.

Kemudian berdasarkan gap riset atau temuan kesenjangan yang dilakukan oleh penelitian sebelumnya berkaitan dengan objek penelitian yang sama dengan penulis yaitu yang dilakukan oleh (Semin et al., 2016) menemukan bahwa kontribusi manusia (human factor) adalah faktor utama sebagai penyebab kecelakaan kapal, Selanjutnya penelitian yang dilakukan (Wahyuni et al., 2018) menemukan bahwa kompetensi dan disiplin mempengaruhi kinerja awak armada kapal dalam suatu pelayaran sehingga berjalan dengan efektif dan efisien. Lalu hal tersebut juga di tekankan dalam hasil penelitian (Thamrin & Suparman, 2017) mengungkapkan dalam pelatihan dapat meningkatkan kecakapan dan kualitas crew kapal apabila dilaksanakan dengan baik. Kinerja operasional pelayaran menjadi perhatian penting dalam penelitian ini sehingga penulis berupaya untuk memfokuskan penelitian ini keadaa crew kapal yaitu sikap, kompetensi dan pemahamannya terkait manajemen keselamatan kapal. Hal itu dilakukan agar penulis dapat mengetahui dan mengukur sejauhmana pemahaman dari para crew sehingga mengungkap sejauhmana kinerja operasional ini berperan dalam pelayaran. Dengan kondisi dan gambaran yang telah penulis uraikan diatas, maka diperlukan suatu penelitian untuk mengungkapnya objek penelitian sehingga ditemukan masalah utama dan bagaimana upaya penyelesaian dari masalah tersebut.

Crew kapal merupakan sebutan lain bagi awak kapal yang aktif bekerja sebagai anak buah kapal niaga. Awak kapal adalah orang yang bekerja atau dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik kapal atau operator kapal melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku siji. Buku siji sendiri adalah buku yang berisi daftar awak kapal yang bekerja di atas kapal sesuai dengan jabatannya dan tanggal naik turunnya yang disahkan oleh Syahbandar (Pasal 1 Undang-undang No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran). Sikap merupakan gambaran akan proyeksi pribadi yang dapat dinilai dengan mempertikan berbagai situasi (Malisan, 2019). Sikap merupakan kesiapan seseorang untuk bertindak secara tertentu terhadap hal-hal tertentu (Wibowo, 2018). Sikap dapat berupa tindakan positif (mendekati, menyenangkan, mengharapkan objek tertentu) serta negatif (membenci dan tidak menyukai objek tertentu). Sikap merupakan total kecenderungan kesiapan untuk bereaksi terhadap suatu objek, dengan berbagai cara, berupa : prasangka (*Prejudice* atau bias), ide, perasaan takut, ancaman dan keyakinan seseorang tentang topik tertentu (Thurstono dalam Rejaningsih, 2015; Azwar 2019).

Berbagai indikator untuk mengukur sikap kerja secara individu antara lain : kondisi kerja (meliputi kondisi lingkungan fisik dan lingkungan sosial tempat seorang individu bekerja), pengawasan atasan (pengawasan dan perhatian yang baik dari atasan), kesempatan untuk maju (jaminan terhadap karir dan hari tua), keamanan (rasa ketenangan dalam bekerja), fasilitas kerja (sikap kerja positif) (Blum & Nylon, 2012; Hidayat & Samsuri, 2019).

Terry dalam Mangkunegara (2019) menyatakan bahwa manajemen adalah proses khas yang dimulai melalui perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan serta pengawasan yang di lakukan untuk dapat menentukan serta mengusahakan agar mencapai sasaran dengan cara agar memanfaatkan sumber daya manusia serta sarana prasarana. Manajemen sejatinya ialah ilmu atau seni untuk mengatur sebuah proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber lain secara efektif dan efisien untuk suatu tujuan organisasional dengan efektif (Hasibuan, 2018; Wibowo, 2018). Hasibuan (2018) mengemukakan bahwa dalam manajemen terdapat sebuah unsur-

unsur yang dapat memberikan pengaruh dari perencanaan agar dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan efektif dan efisien, yaitu: 1) *Men* (dalam hal ini berhubungan dengan adanya tenaga kerja manusia atau orang yang bekerja, dalam hal ini baik tenaga kerja lever tertinggi sampai staff operasional biasa), 2) *Money* (berhubungan dengan uang atau biaya yang dibutuhkan hal ini dilakukan untuk menuju pada visi perusahaan dan misi pada penetapan sebelumnya), 3) *Method* (berhubungan dengan cara yang akan digunakan serta upaya mencapai sasaran yang telah ditetapkan), 4) *Materials* (bahan yang dapat menunjang operasional perusahaan), 5) *Machines* (berkaitan dengan mesin serta alat yang diperlukan dan yang digunakan dalam mencapai sebuah tujuan perusahaan), 6) *Market* (tempat untuk menawarkan hasil jasa).

Keselamatan dan keamanan pelayaran adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas angkutan di perairan, kepelabuhanan, keselamatan dan keamanan, perlindungan (Undang- Undang RI Nomor 17 Tahun 2008 pasal 1 (32)). Pentingnya menjaga keselamatan dalam pelayaran diatur secara internasional didalam konvensi IMO yang bernama *Safety Of Life At Sea (SOLAS)* . *Safety Of Life At Sea (SOLAS)* adalah peraturan yang mengatur keselamatan maritim merupakan hal mendasar yang harus dilaksanakan, agar dapat meningkatkan peluang keselamatan hidup di laut (Suyono, 2018). *International Safety Management (ISM) Code* merupakan suatu sistem terstruktur dan terdokumentasi yang memungkinkan personal perusahaan untuk mengimplementasikan secara efektif kebijaksanaan keselamatan dan perlindungan perusahaan (Lasse DA, 2016).

Upaya dalam menerapkan manajemen keselamatan pada suatu kasus kecelakaan ialah dengan mengungkap sebab kecelakaan selanjutnya mengkaji lebih lanjut apakah ada pengendalian atau tidak (Triatmodjo, 2018). Sehingga dapat diketahui bahwa manajemen keselamatan merupakan keadaan dimana sebuah kapal dituntut untuk memenuhi syarat-syarat kewanitaan dan keselamatan serta diimplementasikan dengan baik. Bentuk implementasi penerapan manajemen keselamatan kapal bersifat menyeluruh, yaitu meliputi : anak buah kapal serta lingkungan maritim.

Kinerja adalah hasil yang diproduksi oleh fungsi pekerjaan tertentu atau kegiatan-kegiatan pada pekerjaan tertentu selama periode yang telah ditetapkan (Benardin dan Russel dalam Priansa, 2019). Kinerja merupakan sistem yang digunakan untuk menilai dan mengetahui apakah seorang pegawai telah melaksanakan pekerjaannya secara keseluruhan yang meliputi perpaduan hasil kerja dan kompetensi (Sedarmayanti, 2018; Mangkunegara, 2019). Kinerja adalah hasil yang diperoleh suatu organisasi baik organisasi tersebut bersifat *profit oriented* dan *non profit oriented* yang dihasilkan selama satu periode waktu (Payaman, 2018). Beberapa faktor yang mempengaruhi kinerja antara lain yaitu : Faktor kemampuan (*ability*) dan Faktor motivasi (*motivation*) (Mangkunegara, 2018).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja operasional antara lain yaitu : sasaran, standar, umpan balik, peluang, sasaran, kompetensi dan motivasi (Widodo, 2019). Indikator yang digunakan untuk mengukur kinerja operasional antara lain kualitas pekerjaan, kuantitas pekerjaan, kemandirian, ketepatan waktu, inisiatif dan kerja sama (Priansa dalam Hidayat & Samsuri, 2019).

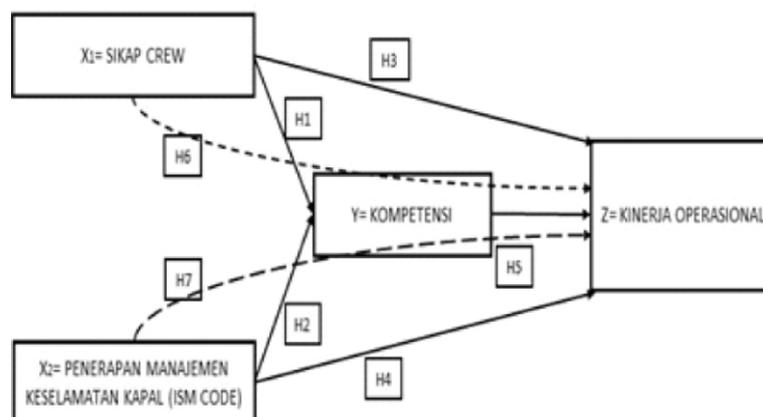
Kompetensi kerja adalah pernyataan tentang bagaimana seseorang dapat mendemonstrasikan keterampilan (*skill*), sikap (*attitude*) dan pengetahuannya (*knowledge and science*) di tempat kerja sesuai dengan standar perusahaan atau sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan oleh perusahaan (SKKNI dalam Mulyadi, 2011). Kompetensi adalah jenis dan tingkatan perilaku yang berbeda dan dibawa oleh

seseorang ke dalam pekerjaannya (Priansa, 2019). Kompetensi secara tidak langsung menjelaskan apa yang dilakukan pegawai di tempat kerja pada berbagai tingkatan dan memperinci standar masing-masing tingkatan, mengidentifikasi karakteristik, pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan oleh seseorang yang memungkinkan untuk menjalankan tugas dan tanggung jawab secara efektif (Wibowo, 2018). Secara komprehensif kompetensi terbagi dalam 4 kategori yaitu (1) pengetahuan (*knowledge*), (2) keahlian (*skill*), (3) kemampuan (*ability*) dan (4) sikap (*attitude*) (Arifin, 2010). Faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi antara lain : keyakinan dan nilai-nilai, keterampilan, pengalaman, karakteristik kepribadian, isu emosional, kemampuan intelektual (Wibowo, 2018). Indikator dari kompetensi kerja antara lain : pengalaman kerja, pendidikan, pengetahuan, keterampilan (Sutrisno dalam Abdi dan Rahmansyah, 2019).

Transportasi merupakan proses menggerakkan dan memindahkandengan menggunakan alat atau moda (Miro, 2016; Salim, 2019). Transportasi merupakan pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan (Nasution, 2016). Jaringan transportasi, membuat segala kegiatan pembangunan serta perekonomian yang ada dapat berjalan sebagaimana mestinya. Sehingga transportasi ialah upaya perpindahan dan pergerakan, pengangkutan dan upaya mengalihkan seseorang dari satu tujuan ke tujuan lain. Kualitas pelayanan pada pelayanan transportasi public harus dapat memberikan tingkat kenyamanan dan keamanan bagi setiap penguuna jasa, hal tersebut dikarenakan akan menjadi acuan/ cermin penawaran terhadap pengguna jasa (Marvin dalam Andriyansyah, 2015). Beberapa faktor yang mempengaruhi transportasi : kecepatan, kelengkapan, keselamatan, harga yang terjangkau, frekuensi, bertanggungjawaban, keteraturan, kenyamanan dan kapasitas.

Model Penelitian Dan Hipotesis

Model penelitian yang dikembangkan dalam studi ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Model Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah disusun diatas, maka hipotesis yang dirumuskan adalah sebagai berikut:

- H1 : Diduga sikap crew berpengaruh langsung terhadap kompetensi kerja
- H2 : Diduga penerapan manajemen keselamatan kapal berpengaruh langsung terhadap kompetensi kerja
- H3 : Diduga sikap crew berpengaruh langsung terhadap kinerja operasional.
- H4 : Diduga penerapan manajemen keselamatan kapal berpengaruh langsung

terhadap kinerja operasional.

H5 : Diduga penerapan manajemen keselamatan kapal berpengaruh langsung terhadap kinerja operasional.

H6 : Diduga sikap crew berpengaruh tidak langsung melalui kompetensi kerja terhadap kinerja operasional

H7 : Diduga penerapan manajemen keselamatan kapal berpengaruh tidak langsung melalui kompetensi kerja terhadap kinerja operasional

2. Metodologi Penelitian

Populasi Dan Sampel

Populasi penelitian ini yaitu seluruh karyawan perusahaan dan Anak Buah Kapal (ABK) yang bekerja di Kapal milik PT Temas Shipping Jakarta atau yang dikelolanya. Dari 40 Kapal yang dikelola terdapat 693 Crew Kapal dan 46 Karyawan pelayaran yang bekerja di Kantor. Sehingga populasi dalam penelitian ini yaitu sebanyak 738 Orang

Teknik pengambilan sampel

Penulis menggunakan *Probability sampling* yaitu memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel dalam penelitian ini hal tersebut dilakukan oleh penulis karena untuk dapat mencapai dan mengukur sampel penelitian ini agar lebih akurat dengan persamaan .

$$Y = P_1x X_1 + P_2x X_2 + e^1 \dots\dots\dots (1)$$

Pengembangan Indikator Penelitian

Pengukuran variabel sikap crew dilakukan dengan menggunakan 5 buah indicator, antara lain : kondisi kerja, pengawasan atasan, kesempatan untuk maju, keamanan, Fasilitas Perusahaan. Untuk pengukuran variabel penerapan manajemen keselamatan, peneliti menggunakan 10 indikator, antara lain : sarana bantu navigasi, Telekomunikasi Pelayaran, Bangunan pinggir pantai, alur laut kepulauan Indonesia, Pertahanan dan keamanan, teknologi, Informasi, Pelayanan jasa, Ketersediaan peralatan keselamatan, Kelayakan alat. Pengukuran variabel kompetensi, dilakukan dengan menggunakan 4 buah indicator, antara lain: pengalaman kerja crew, pendidikan crew, pengetahuan crew, keterampilan crew. Variabel kinerja operasional dilakukan pengukuran dengan menggunakan 6 indicator, yaitu : kuantitas pekerjaan, kualitas pekerjaan, ketepatan waktu, kemandirian, inisiatif, kerjasama.

Teknik Analisa Data

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Pengujian model penelitian, dilakukan dengan menggunakan *software* dengan program *SPSS Statistics V25*.

3. Hasil Dan Pembahasan

Pengukuran validitas butir kuesioner penelitian ini dilakukan dengan melihat koefisien *Pearson Correlation* dari 88 responden. Dengan jumlah sampel sebanyak 100 responden nilai rtabel adalah $df=(N-2)$ maka $df=(100-2)$ dengan itu di dapat $df=96$ maka nilai rtabel adalah 0.209. Persyaratan validitas adalah $r_{hitung} > r_{tabel}$. Apabila persyaratan tersebut tidak memenuhi syarat, maka butir kuesioner harus dihapus dan tidak dipergunakan lagi dalam analisis lebih lanjut. Pengujian validitas dilakukan untuk masing-masing butir pernyataan dari variabel sikap crew, penerapan manajemen keselamatan, kompetensi kerja dan kinerja operasional yaitu

Variabel Sikap Crew

Hasil pengukuran dalam penelitian menunjukkan bahwa dari 5 butir pernyataan yang memenuhi syarat validitas sebanyak 5 butir. Semua butir pernyataan dinyatakan valid karena setiap *pearson correlation* atau rhitung > r tabel, dan tingkat signifikansi > 0.05. Untuk r tabel 0.209 diperoleh dari tabel r statistik. Penulis menggunakan tingkat signifikansi untuk uji dua arah (*2 tailed*) dengan taraf signifikansi 0.05 maka di dapat hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Tabel Uji Validitas Variabel Sikap Crew (X1)

Item-Total Statistics			
	Corrected Item-Total		
Pernyataan	Correlation	r table	Validitas
Pernyataan X1.1	0.684	0.209	VALID
Pernyataan X1.2	0.531	0.209	VALID
Pernyataan X1.3	0.699	0.209	VALID
Pernyataan X1.4	0.812	0.209	VALID
Pernyataan X1.5	0.776	0.209	VALID

Penerapan Manajemen Keselamatan

Pengukuran dalam penelitian menunjukkan bahwa dari 10 butir pernyataan yang memenuhi syarat validitas adalah sebanyak 10 butir. Semua butir pernyataan dinyatakan valid karena setiap *pearson correlation* atau rhitung > r tabel, dan tingkat signifikansi < 0.05. Untuk r tabel 0.209 diperoleh dari tabel r statistik. Penulis menggunakan tingkat signifikansi untuk uji dua arah (*2 tailed*) dengan taraf signifikansi 0.05 adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Tabel Uji Validitas Variabel Penerapan Manajemen Keselamatan(X2)

Pernyataan	Item-Total Statistics			
	Corrected Item-Total	Correlation	r table	Validitas
Pernyataan X2.1	0.579		0.209	VALID
Pernyataan X2.2	0.726		0.209	VALID
Pernyataan X2.3	0.689		0.209	VALID
Pernyataan X2.4	0.736		0.209	VALID
Pernyataan X2.5	0.619		0.209	VALID
Pernyataan X2.6	0.593		0.209	VALID
Pernyataan X2.7	0.556		0.209	VALID
Pernyataan X2.8	0.752		0.209	VALID
Pernyataan X2.9	0.662		0.209	VALID
Pernyataan X2.10	0.779		0.209	VALID

Kompetensi Kerja

Hasil pengukuran dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari 4 butir pernyataan yang memenuhi syarat validitas adalah sebanyak 4 butir. Selanjutnya berdasarkan semua butir pernyataan yang dinyatakan valid karena setiap *pearson correlation* atau rhitung > r tabel, dan tingkat signifikansi > 0.05

Tabel 3. Tabel Uji Validitas Variabel Kompetensi Kerja (Y)

Item-Total Statistics			
Pernyataan	Corrected Item-Total Correlation	r table	Validitas
Pernyataan Y.1	0.460	0.209	VALID
Pernyataan Y.2	0.577	0.209	VALID
Pernyataan Y.3	0.608	0.209	VALID
Pernyataan Y.4	0.561	0.209	VALID

Kinerja Operasional

Hasil pengukuran dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari 6 butir pernyataan yang memenuhi syarat validitas adalah sebanyak 6 butir. berdasarkan semua butir pernyataan yang dinyatakan valid karena setiap *pearson correlation* atau $r_{hitung} > r_{tabel}$, dan tingkat signifikansi > 0.05 .

Tabel 4. Tabel Uji Validitas Variabel Kinerja Operasional (Z)

Item-Total Statistics			
Pernyataan	Corrected Item-Total Correlation	r table	Validitas
Pernyataan Z.1	0.747	0.209	VALID
Pernyataan Z.2	0.777	0.209	VALID
Pernyataan Z.3	0.805	0.209	VALID
Pernyataan Z.4	0.857	0.209	VALID
Pernyataan Z.5	0.711	0.209	VALID
Pernyataan Z.6	0.678	0.209	VALID

Pengujian Hipotesis

Berdasarkan data penelitian yang diperoleh dari pengumpulan data tentang variabel sikap crew, sesuai pada lampiran, skor terendah (*minimum*) adalah 5 dan skor tertinggi (*maximum*) adalah 25 dengan rentang sebesar 20 sedangkan jumlah data sebanyak 88 responden. Data rekapitulasi menunjukkan bahwa banyak yang memilih jawaban sangat setuju yaitu dengan jumlah sebesar 187. Hal tersebut berarti para crew kapal yang dijadikan sebagai responden sangat setuju dengan adanya penilaian terhadap sikap yang mereka miliki dalam bekerja. Untuk hasil rata-rata dari rekapitulasi variabel sikap crew yang tertinggi adalah (4,19) dan yang terendah adalah (4,08).

Berdasarkan data penelitian yang diperoleh dari pengumpulan data tentang variabel penerapan manajemen keselamatan kapal, sesuai pada lampiran, skor terendah (*minimum*) adalah 10 dan skor tertinggi (*maximum*) adalah 50 dengan rentang sebesar 40 sedangkan jumlah data sebanyak 88 responden. Berdasarkan data diketahui bahwa banyak yang memilih setuju yaitu dengan jumlah sebesar 405 artinya para crew kapal yang dijadikan sebagai responden setuju dengan adanya penilaian terhadap penerapan manajemen keselamatan kapal. Untuk hasil rata-rata dari rekapitulasi variabel penerapan manajemen keselamatan kapal adalah 4,03 dimana yang tertinggi adalah (4,22) dan yang terendah adalah (3,72).

Berdasarkan data penelitian yang diperoleh dari pengumpulan data tentang variabel kompetensi kerja, pada lampiran, skor terendah (*minimum*) adalah 11 dan skor tertinggi (*maximum*) adalah 20 dengan rentang sebesar 9 sedangkan jumlah data sebanyak 88 responden. Data rekapitulasi menunjukkan bahwa banyak yang memilih setuju yaitu dengan jumlah sebesar 149. Hal tersebut berarti para crew kapal yang dijadikan sebagai responden setuju dengan adanya penilaian terhadap kompetensi kerja. Untuk hasil rata-rata dari rekapitulasi variabel adalah 4,09 dimana yang tertinggi adalah (4,14) dan yang terendah adalah (4,03).

Sesuai pada lampiran data variabel kinerja operasional, skor terendah (*minimum*) adalah 6 dan tertinggi (*maximum*) adalah 30 dengan rentang 24 sedangkan data sebanyak 88 responden. Berdasarkan data yang didapatkan, skor terendah (*minimum*) adalah 6 dan tertinggi (*maximum*) adalah 30 dengan rentang 24 sedangkan data sebanyak 88 responden. Berdasarkan data rekapitulasi diatas, dapat dilihat bahwa banyak yang memilih setuju yaitu dengan jumlah sebesar 225 artinya para crew kapal yang dijadikan sebagai responden setuju dengan adanya penilaian terhadap kinerja operasional di Kapal yang mereka gunakan saat melakukan pelayaran. Untuk hasil rata-rata dari rekapitulasi variabel kinerja operasional adalah 4,04 dimana yang tertinggi adalah (4,09) dan yang terendah adalah (3,98).

Pengujian terhadap Asumsi

Uji Normalitas

Uji normalitas data dengan Kolmogorov-Smirnov One Sample Test dilakukan untuk melihat apakah distribusi data berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas data menunjukkan bahwa data distribusi Sig > 0,05. Berdasarkan atas nilai Asymp. Sig 0,200 > 0,05 maka semua data berdistribusi normal.

Uji Linearitas dan Signifikansi Persamaan Regresi Antara X1 Terhadap Y

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai pengaruh linier atau tidak secara signifikan. Dari hasil di atas diketahui bahwa nilai signifikan linierity sebesar 0,917 karena signifikansi lebih besar dari 0,05 maka disimpulkan bahwa antara variabel sikap crew (X1) terhadap kompetensi kerja (Y) terdapat pengaruh yang linear.

Uji Linearitas dan Signifikansi Persamaan Regresi Antara X2 Terhadap Y

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikan linierity sebesar 0,271 karena signifikansi lebih besar dari 0,05 maka disimpulkan bahwa antara variabel penerapan manajemen keselamatan kapal (X2) terhadap kompetensi kerja (Y) terdapat pengaruh yang linear.

Uji Linearitas dan Signifikansi Persamaan Regresi Antara X1 Terhadap Z

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikan linierity sebesar 0,018. Oleh karena signifikansi lebih besar dari 0,05 maka disimpulkan bahwa antara variabel penerapan manajemen keselamatan kapal (X2) terhadap kinerja operasional (Z) terdapat pengaruh yang linear.

Uji Linearitas dan Signifikansi Persamaan Regresi Antara X2 Terhadap Z

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai pengaruh linier atau tidak secara signifikan. Dari hasil di atas diketahui bahwa nilai signifikan linierity sebesar 0,018 karena signifikansi lebih besar dari 0,05 maka disimpulkan bahwa antara variabel penerapan manajemen keselamatan kapal (X2) terhadap kinerja operasional (Z) terdapat pengaruh yang linear.

Uji Linearitas dan Signifikansi Persamaan Regresi Antara Y Terhadap Z

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikan linierity sebesar 0,750. Oleh karena signifikansi lebih besar dari 0,05 maka disimpulkan bahwa antara variabel kompetensi kerja (Y) terhadap kinerja operasional (Z) terdapat pengaruh yang linear.

Hasil Penelitian

Dari pengujian prasyarat analisis, terlihat bahwa hubungan variable bebas dengan variable terikat adalah linear, data berdisbusi normal, dan varians variable terikat berdasarkan variable bebas homogen. Dengan terpenuhi prasyarat analisis, maka salah satu persyaratan yang sangat penting harus dipenuhi adalah adanya korelasi yang signifikan antar variabel yang terkait dengan dengan lainnya. Sebelum melakukan analisis, akan ditampilkan terlebih dahulu struktur hubungan kausal antara sikap crew (X1), penerapan manajemen keselamatan kapal (X2), kompetensi kerja (Y), dan kinerja operasional (Z).

Analisis Sub Struktur 1

Sebelum melakukan analisis jalur pada variabel X1, X2, dan Y (sub- struktur 1), harus diuji linieritas hubungan antara keempat variabel tersebut.

Tabel 5. Uji Anova Regresi Berganda X1 dan X2 Terhadap Y ANOVA^a

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.661	2	1.330	11.304	.738b
	Residual	371.419	85	4.370		
	Total	374.080	87			

a. Dependent Variable: Kompetensi Kerja_Y

b. Predictors: (Constant), Penerapan Manajemen Keselamatan Kapal_X2, Sikap Crew_X1

Tabel 6. Uji Model Summary Regresi Berganda X1 dan X2 Terhadap Y Model Summary ^b

Model	R	R Square	Adjusted RSquare	Std. Error of theEstimate
1	.484 ^a	.234	.216	2.090

a.Predictors: (Constant), Penerapan Manajemen Keselamatan Kapal_X2, Sikap Crew_X1

b.Dependent Variable: Kompetensi Kerja_Y

Tabel 7. Uji Regresi Berganda X1 Dan X2 Terhadap Y Coefficients^a

Model	Unstand. Coeff		Stand. Coeff.	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	15.680	1.546		10.141	.000
Sikap Crew_X1	.040	.086	.266	.461	.000
Penerapan Manajemen Keselamatan Kapal_X2	.037	.048	.312	.777	.000

A. Dependent Variable: Kompetensi Kerja_Y

Pengujian secara Individual antara Variabel X1 terhadap Variabel Y

Hasil pengujian secara individual antara variabel X1 terhadap variabel Y, mendapatkan hasil :

Ho: $\rho_{x1} = 0$ (tidak terdapat pengaruh signifikan sikap crew terhadap kompetensi kerja)

Ha: $\rho_{x1} \neq 0$ (terdapat pengaruh signifikan sikap crew terhadap kompetensi kerja)

Kesimpulan variabel sikap crew (X1), berpengaruh secara signifikan terhadap kompetensi kerja (Y).

Pengujian secara Individual antara Variabel X2 terhadap Variabel Y

Ho: $\rho_{x2} = 0$ (tidak terdapat pengaruhn signifikan penerapan manajemen keselamatan kapal erhadap kompetensi kerja)

Ha: $\rho_{x2} \neq 0$ (terdapat pengaruh signifikan penerapan manajemen keselamatan kapal terhadap kompetensi kerja).

Kesimpulan : variabel penerapan manajemen keselamatan kapal (X1), berperngaruh secara signifikan terhadap kompetensi kerja (Y).

Tabel 8. Rangkuman Hasil Nilai Koefisien

Pengaruh Antar Variabel	Koefisien Jalur (beta)	Nilai Sig	Hasil Pengujian	Koefisien Determinasi	Koefisien Variabel lain
X1 Terhadap Y	0,266	0,000	H0 ditolak	0,234 = 23,4%	0,766
X2 Terhadap Y	0,312	0,000	H0 ditolak		

Analisis Sub Struktur 2

Kemudian, sebelum melakukan analisis jalur pada variabel X1, X2, Y, dan Z (sub-struktur 2), harus diuji linieritas hubungan antara keempat variabel tersebut. Kemudian dianalisis sub-struktur 2 dengan menggunakan analisis jalur, dengan persamaan struktural sebagai berikut:

$$Z = P_{3x} X_1 + P_{4x} Y + P_{5x} X_2 + e^2 \dots\dots\dots (2)$$

Tabel 9. Uji Anova Regresi Berganda X1, X2, Y Terhadap ZANOVA^a

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1327.282	3	442.427	74.821	.000 ^b
	Residual	496.707	84	5.913		
	Total	1823.989	87			

- a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan Operasional_Z
- b. Predictors: (Constant), Kompetensi Kerja_Y, Sikap Crew_X1, Penerapan Manajemen Keselamatan Kapal_X2

Tabel 10. Uji Model Summary Regresi Berganda X1, X2, Y Terhadap Z Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.853 ^a	.728	.718	2.432

- a. Predictors: (Constant), Kompetensi Kerja_Y, Sikap Crew_X1, Penerapan Manajemen Keselamatan Kapal_X2
- b. Dependent Variable: Kinerja Karyawan Operasional_Z

Selanjutnya dengan hasil output tabel 4 di atas maka akan dilakukan pengujian. Pengaruh secara individual antara variabel X1, X2, dan Y terhadap Variabel Z, dilakukan uji individual, di mana dicari pengaruh masing-masing variabel X1, X2, dan Y terhadap variabel Z secara individual.

Tabel 11. Uji Anova Regresi Berganda X1, X2, Y Terhadap Z Coefficients^a

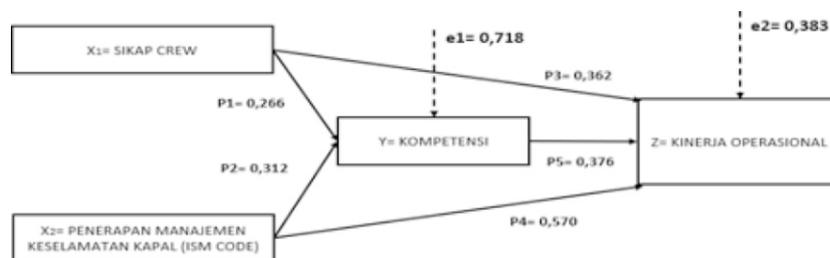
Model		Unstand Coeff.		Stand Coeff.	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.301	2.674		.113	.911
	Sikap Crew_X1	.478	.100	.362	4.785	.000
	Penerapan Manajemen Keselamatan Kapal_X2	.417	.056	.570	7.505	.000
	Kompetensi Kerja_Y	.167	.126	.376	1.326	.000

- a. Pengujian secara Individual antara Variabel X1 terhadap Variabel Z
 Ho: $\rho_{zx1} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh signifikan sikap crew terhadap kinerja operasional).
 Ha: $\rho_{zx1} \neq 0$ (Terdapat pengaruh signifikan sikap crew terhadap kinerja operasional).
 Hasil Sig = 0,000 < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima.
 Kesimpulan Terdapat pengaruh signifikan sikap crew (X1) terhadap kinerja operasional (Z).
- b. Pengujian secara individual antara variabel X2 terhadap Variabel Z.
 Ho: $\rho_{zx2} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh signifikan penerapan manajemen keselamatan kapal terhadap kinerja operasional).
 Ha: $\rho_{zx2} \neq 0$ (Terdapat pengaruh signifikan penerapan manajemen keselamatan kapal terhadap kinerja operasional).
 Kesimpulan: terdapat pengaruh signifikan penerapan manajemen keselamatan kapal (X2) terhadap kinerja operasional (Z).
- c. Pengujian secara Individual antara variabel Y terhadap Variabel Z .
 Ho: $\rho_{zy} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh signifikan kompetensi kerja terhadap kinerja operasional).
 Ha: $\rho_{zy} \neq 0$ (Terdapat pengaruh signifikan kompetensi kerja terhadap kinerja operasional).
 Hasil Sig = 0,188 < 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak.
 Kesimpulan terdapat pengaruh signifikan kompetensi kerja (Y) terhadap kinerja operasional (Z).

Tabel 12. Hasil Rangkuman Nilai Koefisien Model Struktur 2

Pengaruh Antar variabel	Koefisien Jalur (beta)	Nilai Sig	Hasil Pengujian	Koefisien Determinasi	Koefisien Variabel lain
X1 Terhadap Z	0,362	0,000	H0 ditolak	0,728= 72,8%	0,272
X2 Terhadap Z	0,570	0,000	H0 ditolak		
Y Terhadap Z	0,367	0,000	H0 ditolak		

Model struktur lengkap adalah sebagai berikut :



Gambar 3. Model Analisis Jalur

Kemudian seluruh koefisien jalur dari hubungan kausal dapat diketahui pengaruh kausal langsung (PKL), pengaruh kausal tidak langsung (PKTL), serta pengaruh kausal total (PKT) dari tiap-tiap variabel. Hasilnya dirangkum dalam tabel berikut ini:

Tabel 13. Rangkuman Hasil Pengaruh Antar Variabel

Pengaruh Antar Variabel	Koefisien Jalur (Beta)	Pengaruh		
		Langsung	Tidak Langsung Melalui Y	Total
X1 Terhadap Y	0,266	0,266	-	0,266
X2 Terhadap Y	0,312	0,312	-	0,312
X1 Terhadap Z	0,362	0,362	0,266 x 0,376= 0,100	0,462
X2 Terhadap Z	0,570	0,570	0,312 x 0,376= 0,117	0,687
Y Terhadap Z	0,376	0,376	-	0,376
ε1	0,718	0,718	-	0,718
ε2	0,383	0,383	-	0,383

Berdasarkan pada hasil penelitian peningkatan kinerja operasional melalui kompetensi kerja, sikap crew dan penerapan manajemen keselamatan kapal (ISM code) dengan studi kasus pada PT temas Shipping Jakarta sesuai dengan data pada lampiran, maka selanjutnya perlu dibahas eksistensi masing-masing variabel yang akan dibahas dibawah ini.

Signifikansi Pengaruh Tidak Langsung

Uji yang akan dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan yang melalui sebuah variabel mediasi secara signifikan mampu sebagai mediator dalam hubungan tersebut, dalam uji ini menggunakan tes yang dinamakan Sobel Test. Untuk penelitian ini dapat dihitung seperti berikut:

Nilai a = 0,167 Nilai Beta; nilai b = 0,417 Nilai Beta; nilai c = 0,478 Nilai Beta; nilai Sa = 0,126 nilai Standar Error; nilai Sb = 0,056 Nilai Standar Error; nilai Sc = 0,100 Nilai Standar Error

Oleh karena thitung lebih besar daripada ttabel dengan tingkat signifikansi 0,05 yaitu sebesar 1,171 atau t hitung 1,971 > ttabel 1,662 maka dapat disimpulkan bahwa koefisien mediasi 0,100 dan 0,117 signifikan yang berarti ada pengaruh mediasi.

Uji Kesesuaian Model (Koefisien Q)

Uji kesesuaian model dimaksudkan untuk menguji apakah model yang diusulkan memiliki kesesuaian dengan data atau tidak. Koefisien determinasi multipel untuk model yang diusulkan dari diagram jalur tersebut diperoleh koefisien determinasi untuk nilai adalah:

- a. 0,234 (diperoleh dari koefisien determinasi Sub Struktur 1 pada kolom *R Square*).
- b. 0,728 (diperoleh dari Tabel 4.20 koefisien determinasi Sub Struktur 2 pada kolom *R Square*). Dapat diuji dengan rumus :

$$Q^2 = 1 - (1 - R^2) \cdot (1 - R^2) \dots (1 - R^2) \dots \dots \dots (3)$$

$$Q^2 = 1 - (1 - 0,234) \cdot (1 - 0,728) \dots \dots \dots (4)$$

$$Q^2 = 1 - (0,766) \cdot (0,272) = 0,792 \dots \dots \dots (5)$$

Dengan hasil yang didapat dari koefisien determinasi multipel untuk model yang diusulkan dari diagram jalur bahwa kontribusi variabel sikap crew dan penerapan manajemen keselamatan kapal terhadap kinerja operasional adalah melalui kompetensi kerja sebesar 0,792 atau 79,2% dan 20,8% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian.

Berdasarkan hasil keseluruhan pengaruh kausal variabel X1 dan X2 terhadap Y serta dampaknya pada Z dengan perhitungan analisis jalur adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh langsung sikap crew (X1) terhadap kompetensi kerja (Y) sebesar 0,266 atau 26,6%. Hal ini menunjukkan bahwa 26,6% kompetensi kerja ditentukan oleh sikap yang dimiliki oleh crew kapal.
2. Pengaruh langsung penerapan manajemen keselamatan kapal (X2) terhadap kompetensi kerja (Y) sebesar 0,312 atau 31,2%. Hal ini menunjukkan bahwa 31,2% kompetensi kerja ditentukan oleh penerpaan manajemen keselamatan kapal dalam melakukan pelayaran.
3. Pengaruh langsung pembatasan sikap crew (X1) terhadap kinerja operasional (Z) sebesar 0,362 atau 36,2%. Hal ini menunjukkan bahwa 36,2% kinerja operasional pelayaran ditentukan oleh sikap yang dimiliki oleh crew diatas Kapal.
4. Pengaruh langsung penerapan manajemen keselamatan kapal (X2) terhadap kinerja operasional (Z) sebesar 0,570 atau 57%. Hal ini menunjukkan bahwa 57% kinerja operasional pelayaran ditentukan oleh penerapan manajemen keselamatan kerja saat berlayar.
5. Pengaruh kompetensi kerja (Y) terhadap kinerja operasional (Z) adalah sebesar 0,376 atau 37,6%. Hal ini menunjukkan bahwa 37,6% kinerja operasional pelayaran di tentukan oleh kompetensi kerja yang dimiliki oleh crew kapal.
6. Pengaruh sikap crew (X1) secara tidak langsung mempengaruhi kinerja operasional Z melalui kompetensi kerja (Y) sebesar 0,100 sehingga analisis jalur untuk struktur 2 sebesar 0,462 atau 46,2%. Hal ini menunjukkan bahwa 46,2% kinerja operasional ditentukan oleh sikap crew melalui kompetensi kerja yang mereka miliki.
7. Pengaruh penerapan manajemen keselamatan kapal (X2) secara tidak langsung mempengaruhi kinerja operasional (Z) melalui kompetensi kerja (Y) sebesar 0,117 sehingga analisis jalur untuk struktur 2 sebesar 0,687 atau 68,7%. Hal ini menunjukkan bahwa 68,7% kinerja operasional pelayaran ditentukan oleh penerapan manajemen keselamatan kapal melalui kompetensi kerja yang dimiliki oleh para crew kapal.

4. Kesimpulan

Simpulan dalam penelitian ini adalah Sikap crew, penerapan manajemen keselamatan kapal berpengaruh positif secara langsung dan signifikan terhadap kompetensi kerja dan kinerja crew walaupun operasional kapal. Dengan indikasi bahwa sikap crew dalam bekerja mampu mempegaruhi kompetensi kerjanya dan juga kinerja operasional. Penerapan manajemen keselamatan kapal (X2) berpengaruh tidak langsung positif dan signifikan terhadap kinerja operasional (Z) dengan melalui kompetensi kerja (Y). Temuan ini membuktikan indikasi bahwa penerapan manajemen keselamatan kapal mempengaruhi kompetensi kerja dan kemudian berimplikasi pada peningkatan kinerja operasional pelayaran secara signifikan.

Daftar Pustaka

- Abdi, W. J., & Rasmansyah. (2019). Pengaruh Kompetensi dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT Christalenta Pratama. *Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana*, 7(3), 1–9.
- Arifin, N. (2010). Analisis Budaya Organisasional Terhadap Komitmen Kerja Karyawan Dalam Peningkatan Kinerja Organisasional Karyawan Pada Koperasi BMT di Kecamatan Jepara. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 8, 173–192.
- Azwar, S. (2018). *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. (Edisi 9). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hasibuan, M. S. P. (2018). *Manajemen: Dasar, Pengertian, dan Masalah*. PT. Bumi Aksara.
- Hidayat, A., & Samsuri. (2019). Pengaruh Motivasi Kerja, Sikap Kerja dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Karyawan PT Mitra Karya Banten). *Jurnal Ekonomi Dan Publik*, 15(2), 155–163.
- Lasse DA. (2016). *Manajemen Muatan*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Malisan, J. (2019). Analisis Kesiapan Angkutan Laut Dalam Pelaksanaan Asean Economic Community Tahun 2015 (Studi Kasus Makassar Dan Bitung). *Warta Penelitian Perhubungan*.
- Mangkunegara. (2018). *Prilaku dan Budaya Organisasi*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Mangkunegara. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Miro, F. H. (2016). *Perencanaan Transportasi Untuk Mahasiswa, Perencana dan Oraktisi*. Erlangga.
- Mulyadi, D. (2011). Pengembangan Sistem Logistik Yang Efisien dan Efektif Dengan Pendekatan Supply Chain Managenent. *Jurnal Riset Industri*, 5(3), 275–282.

- Nailyi, M. F., Budiarto, U., & Arswendo, B. (2019). Implementasi ISM Code Pada Kapal Penumpang Di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang Dengan Metode Deskriptif Kuantitatif. *Jurnal Teknik Perkapalan*, 7(4), 587–597.
- Nasution. (2016). *Manajemen Transportasi*. Ghalia Indonesia. Nasution. (2017). *Manajemen Jasa Terpadau*. Ghalia Indonesia.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Renika Cipta.
- Nurhasanah, N., Joni, A., & Shabrina, N. (2019). Persepsi Crew dan Manajemen Dalam Penerapan ISM Code Bagi Keselamatan Pelayanan dan Perlindungan Lingkungan Laut. *Prosiding Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu & Call For Papers Unisbank*, 1(1), 1–7.
- Payaman, J. S. (2018). *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia* (1st ed.). Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Pangihutan Thamrin & Suparman. (2017). Kualitas Pelayanan Jasa Keagenan Kapal Dan Komunikasi Interpersonal Pada Perusahaan Pelayaran. *Jurnal Manajemen Transportasi Dan Logistik*, 3(217–225).
- Rejaningsih, W. (2015). Gambaran Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri Kelas II terhadap Praktek Pemeliharaan Kebersihan Menstruasi. *Skripsi Univeristas Indonesia*, 1(1), 1.
- Semin, Gusti, A. P., Octaviani, N. S., Zaman, M. (2016). Effect of New Injector on the Torque Performance Characteristics of Gas engine. *International Journal of Applied Engineering Researc*, 11(11), 746–771.
- Sedarmayanti. M. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia, Reformasi Manajemen Pegawai Negri Sipil*. PT. Refika.
- Sugiyono. (2018). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV Alfabeta.
- Suyono. (2018). *Shipping Pengangkutan Intermoda Ekspor Impor Melalui Laut*. Lembaga Manajemen PPM.
- Triatmodjo. (2018). *Perencanaan Pelabuhan*. Beta Offset.
- Trisnawati, W., & Fitri, A. R. (2021). Pengaruh Pandemi Covid-19 Terhadap Kunjungan Pelabuhan Perairan Pedalaman: Studi Kasus Pelabuhan Talang Duku. *Jurnal Penelitian Transportasi Laut*, 23(1), 19–26.
- Wahyuni, A. A. I. S., Rahmawati, M., (2018). Implementasi ISM Code Pada Kapal Kapal di Pelabuhan Tanjung Perak. *Jurnal Teknologi Maritim*, 1(1), 11–24.
- Wibowo. (2018). *Budaya Organisasi*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Wibowo, T. A., Togatorop, A. L., Tobing, L. M. L. (2019). Optimalisasi Kinerja Karyawan terhadap Kelancaran Operasional Keagenan Kapal di Perusahaan Pelayaran. *Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran*, 1(1), 1–13.
- Widodo. (2019). *Manajemen Pengembangabn Sumber Daya Manusia*. Pustaka Belajar.