

## ***Ocean citizenship behavior sebagai variabel mediasi antara leader mindset dan kinerja karyawan di industri maritim***

Muhammad Sururi\*, Sri Rahayu, Rifda Fitrianty  
Magister Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Mahardika, Indonesia

\*) Korespondensi (e-mail: [sururialkhafi4@gmail.com](mailto:sururialkhafi4@gmail.com))

### **Abstract**

This study aims to comprehensively analyze the influence of leader mindset on ocean citizenship behavior and its implications on employee performance in the maritime sector, using the Structural Equation Modeling-Partial Least Squares approach. This approach was chosen for its ability to analyze complex structural models with latent variables and multidimensional causal relationships to explore how sustainability-oriented leadership mindsets and maritime ethics can drive pro-environmental and pro-social behaviors among employees. The results of the study showed that Leader Mindset had a positive and significant effect on OCB, Leader Mindset had a positive and significant effect on employee performance, OCB had a positive and significant effect on employee performance, and OCB was proven to mediate the relationship between Leader Mindset and employee performance. These findings confirm that visionary, innovative, and maritime ecosystem-conscious leadership encourages employee marine citizenship behaviors which ultimately improves individual and organizational performance, so that the development of a leadership mindset and the formation of OCBs are important strategies to increase the effectiveness of maritime organizations.

Keywords: Leader Mindset, Ocean Citizenship Behavior, Employee Performance, Maritime Industry, SEM-PLS.

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif pengaruh pola pikir pemimpin terhadap perilaku kewarganegaraan oseanik serta implikasinya terhadap kinerja karyawan di sektor maritim, menggunakan pendekatan Structural Equation Modeling-Partial Least Squares. Pendekatan ini dipilih karena kemampuannya dalam menganalisis model struktural yang kompleks dengan variabel laten dan hubungan kausalitas yang multidimensional, untuk mengeksplorasi bagaimana pola pikir pemimpin yang berorientasi pada keberlanjutan dan etika maritim dapat mendorong perilaku pro-lingkungan dan pro-sosial di kalangan karyawan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Leader Mindset berpengaruh positif dan signifikan terhadap OCB, Leader Mindset berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan, OCB berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan, dan OCB terbukti memediasi hubungan antara Leader Mindset dan kinerja karyawan. Temuan ini menegaskan bahwa kepemimpinan yang visioner, inovatif, dan sadar ekosistem maritim mendorong perilaku kewarganegaraan laut karyawan yang pada akhirnya meningkatkan kinerja individu dan organisasi, sehingga pengembangan pola pikir kepemimpinan dan pembentukan OCB menjadi strategi penting untuk meningkatkan efektivitas organisasi maritim.

Kata kunci: Leader Mindset, Ocean Citizenship Behavior, Kinerja Karyawan, Industri Maritim, SEM-PLS

---

How to cite: Sururi, M., Rahayu, S., & Fitrianty, R. (2025). Ocean citizenship behavior sebagai variabel mediasi antara leader mindset dan kinerja karyawan di industri maritim. *Journal of Management and Digital Business*, 5(3), 999–1014. <https://doi.org/10.53088/jmdb.v5i3.2659>

---



## 1. Pendahuluan

Industri maritim merupakan salah satu sektor yang memiliki peran vital bagi perekonomian dunia maupun nasional (Bennett et al., 2022; Liu et al., 2023; Ningsih & Yuliandari, 2022). Sebagai negara kepulauan dengan lebih dari 17.000 pulau, Indonesia dianugerahi garis pantai terpanjang kedua di dunia dan luas laut yang mencapai 70% dari total wilayahnya (Darwati, 2024). Potensi besar ini menjadikan maritim sebagai sektor strategis yang dapat menopang pembangunan jangka panjang. Namun, kenyataan menunjukkan bahwa potensi tersebut belum sepenuhnya terkelola optimal. Data Kementerian Perhubungan menyebutkan bahwa kontribusi sektor maritim terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional baru sekitar 7% (Harianto, 2025), meski pemerintah menargetkan peningkatan hingga 12,5 – 15% pada tahun 2045 melalui strategi ekonomi biru (Pink, 2025).

Kesenjangan antara potensi dan pencapaian ini mengindikasikan adanya persoalan yang lebih mendasar, yaitu pada aspek sumber daya manusia dan pola kepemimpinan di industri maritim. Selama ini, orientasi utama perusahaan maritim masih cenderung menekankan efisiensi teknis, kecepatan operasional, dan kepatuhan administratif, sementara dimensi perilaku karyawan yang berkaitan dengan kesadaran lingkungan laut belum menjadi perhatian utama (Althnayan et al., 2022; Mursidi & Sarjito, 2025; Purba, 2025). Kondisi eksisting memperlihatkan bahwa kinerja karyawan seringkali diukur sebatas produktivitas atau pencapaian target kerja, tanpa memperhitungkan kontribusi awak kapal terhadap kelestarian laut. Padahal, dalam konteks industri maritim *modern*, keberhasilan jangka panjang tidak hanya ditentukan oleh *output* ekonomi, tetapi juga oleh perilaku pro-lingkungan yang dikenal sebagai *ocean citizenship behavior*, yaitu perilaku karyawan yang secara sukarela berkontribusi menjaga ekosistem laut, mengurangi dampak lingkungan, dan mendukung prinsip keberlanjutan (Changbo, A. et al., 2024; Liu et al., 2023).

Salah satu contoh kasus yang bisa dijadikan pembelajaran adalah kasus pengangkutan limbah B3 oleh kapal *SB Cramoil Equity*. Pada Juli 2021, nakhoda kapal tersebut ditetapkan sebagai tersangka karena membawa sekitar 20 ton limbah B3 (jenis oli dan pelumas) tanpa izin ke perairan Batam, Kepulauan Riau (Wiyoga, 2022). Perusahaan mengabaikan aspek legalitas dan dampak lingkungan dari pengangkutan limbah tersebut, termasuk potensi pencemaran laut. Kasus ini menunjukkan bahwa dalam praktiknya, aturan operasional perusahaan dan kepemimpinan di atas kapal dan di tingkat pusat belum selalu menjamin perlakuan yang bertanggung jawab terhadap lingkungan laut.

Penelitian yang dilakukan oleh Ningsih (2022) mengungkapkan bahwa gaya kepemimpinan pelayan (*servant leadership*) berpengaruh signifikan terhadap perilaku kewargaan organisasi (OCB) karyawan di PT. Pelayaran Agung Samudera (Ningsih & Yuliandari, 2022). Gaya kepemimpinan ini menekankan pada pelayanan kepada bawahan, mendengarkan kebutuhan mereka, dan mendukung pengembangan pribadi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi penerapan gaya kepemimpinan pelayan, semakin tinggi pula perilaku OCB karyawan. Perilaku OCB ini mencakup

tindakan proaktif dalam menjaga kebersihan kapal, mendukung rekan kerja, dan berpartisipasi dalam program pelestarian lingkungan laut. Perilaku OCB yang tinggi berkontribusi pada peningkatan kinerja karyawan, baik dari segi produktivitas maupun kepuasan kerja.

Secara ideal, kepemimpinan dalam industri maritim seharusnya hadir dengan *mindset* yang *visioner*, adaptif, dan berorientasi pada keberlanjutan (Bennett et al., 2022; Blasiak et al., 2016; Widyawati et al., 2024). Seorang pemimpin dengan *leader mindset* yang kuat mampu menumbuhkan kesadaran kolektif bahwa keberlangsungan laut bukan hanya tanggung jawab pemerintah atau aktivis lingkungan, melainkan juga menjadi bagian dari tanggung jawab setiap individu dalam organisasi. Urgensi penelitian ini semakin nyata ketika melihat adanya kesenjangan yang terus berlangsung antara kondisi ideal dan realitas di lapangan. Pembangunan maritim yang mengabaikan aspek perilaku karyawan berisiko menciptakan masalah serius, mulai dari degradasi ekosistem laut, polusi, hingga menurunnya daya saing global akibat rendahnya kesadaran lingkungan di kalangan tenaga kerja.

## 2. Tinjauan Pustaka

### ***Social Exchange Theory***

Penelitian ini didasari pada *Social Exchange Theory* (Blau, 1964) yang menekankan bahwa perubahan sosial dalam suatu komunitas atau organisasi tidak dapat dilepaskan dari peran individu maupun kelompok dalam menyesuaikan diri terhadap dinamika lingkungan (Cook et al., 2013). Teori ini berangkat dari asumsi bahwa perubahan yang terjadi di masyarakat atau organisasi merupakan respons terhadap tuntutan eksternal dan internal, yang kemudian mendorong transformasi perilaku, nilai, serta praktik kerja. Penerapan *Social Exchange Theory* dalam riset ini tercermin dari bagaimana *leadership mindset* menjadi motor penggerak perubahan perilaku di dalam organisasi maritim. Pemimpin dengan pola pikir transformatif mampu memengaruhi, menginspirasi, dan membimbing karyawan untuk tidak hanya fokus pada kinerja operasional, tetapi juga menginternalisasi nilai keberlanjutan lingkungan melalui *Organizational Citizenship Behavior*.

### ***Leader Mindset***

*Social Exchange Theory* menjelaskan bahwa perubahan tidak terjadi secara instan, melainkan melalui proses adaptasi yang dipengaruhi oleh pertukaran nilai, interaksi sosial, dan penguatan norma baru (Cook et al., 2013). Hal ini terlihat dalam praktik manajemen sumber daya manusia di sektor maritim, dimana keterlibatan karyawan dalam menjaga keberlanjutan laut tidak dapat dilepaskan dari budaya organisasi yang dibentuk oleh kepemimpinan. Pemimpin yang memiliki *transformational leadership mindset* dapat menanamkan visi jangka panjang, memfasilitasi pembelajaran, dan membangun rasa memiliki terhadap organisasi sekaligus lingkungan (Ribeiro et al., 2018).

*Transformational Leadership* diukur sebagai konstruk reflektif (Hamza et al., 2024), antara lain: (a) *Achievement Vision (AV)*, yang menekankan kemampuan pemimpin dalam menetapkan visi yang jelas dan mengarahkan karyawan menuju pencapaian

tujuan organisasi. (b) *Fostering Alignment Goals* (FAG), yang mencerminkan kemampuan pemimpin untuk menyelaraskan tujuan individu dengan tujuan organisasi sehingga tercipta koordinasi dan konsistensi dalam tim. (c) *Inspirational Motivation* (IS), yang mengukur sejauh mana pemimpin mampu menginspirasi dan memotivasi karyawan agar berkomitmen pada tugas dan visi organisasi. (d) *Self-Help & Personal Empowerment* (SHPE), yang menggambarkan kemampuan pemimpin untuk memberdayakan karyawan, mendorong inisiatif, dan memberikan kepercayaan diri dalam menyelesaikan pekerjaan. (e) *Individual Development Support* (IDS), yang menekankan perhatian pemimpin terhadap pengembangan kompetensi dan kemampuan profesional setiap karyawan. (f) *Innovative Support* (INNS) mengukur kemampuan pemimpin dalam mendorong kreativitas, inovasi, dan pemecahan masalah yang konstruktif oleh karyawan.

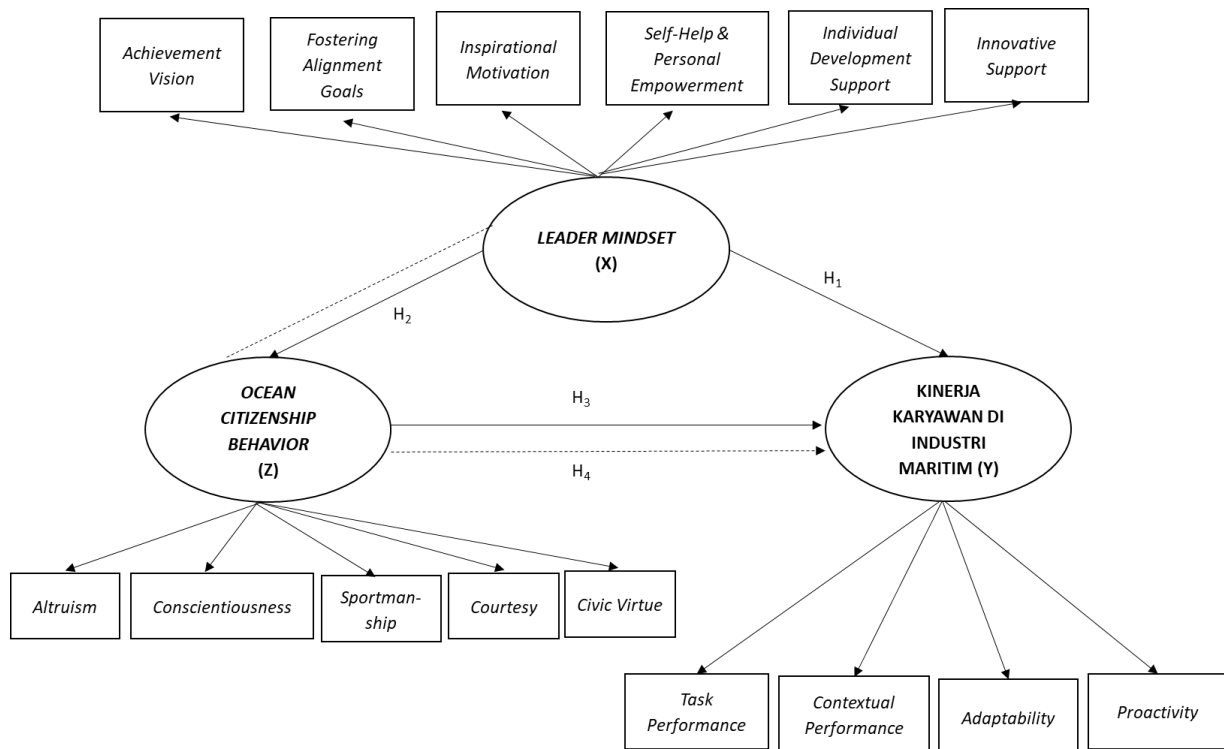
### ***Ocean Citizenship Behavior***

Berangkat dari teori *Organizational Citizenship Behavior* (Organ, 1985), dimana perilaku ini mencakup tindakan sukarela karyawan di luar peran formal, seperti menjaga kebersihan kapal, mengurangi limbah, membantu rekan kerja dalam operasi laut, serta mendukung program lingkungan perusahaan (Althnayan et al., 2022; Anwar, 2021; Ekobelawati, 2023; Saputri et al., 2023). Dalam konteks maritim, OCB menjadi refleksi nyata dari kesadaran kolektif untuk berkontribusi tidak hanya bagi organisasi, tetapi juga bagi kelestarian ekosistem laut. *Organizational Citizenship Behavior* (OCB) merupakan perilaku individu yang mendukung kelancaran dan keberhasilan organisasi secara sukarela, di luar kewajiban formal yang ditetapkan perusahaan (Abbas et al., 2022; Althnayan et al., 2022; Ningsih & Yuliandari, 2022).

Berdasarkan kajian sebelumnya, OCB dapat dikategorikan ke dalam 5 dimensi utama (Abbas et al., 2022): (a) *Altruism* (Perilaku membantu rekan kerja tanpa paksaan), (b) *Conscientiousness* (Perilaku melebihi standar minimum organisasi), (c) *Sportmanship* (Sikap positif terhadap kondisi organisasi yang kurang ideal), (d) *Courtesy* (Perilaku menjaga hubungan baik dan mencegah konflik), dan (e) *Civic Virtue* (Perilaku bertanggung jawab dan partisipatif terhadap organisasi).

### **Kinerja Karyawan di Industri Maritim**

Kinerja karyawan dalam industri maritim, pelayaran, dan logistik laut dapat dipahami sebagai hasil dari upaya, kemampuan, dan tanggung jawab individu dalam menjalankan tugas yang berkaitan dengan operasi laut dan distribusi logistik (Althnayan et al., 2022; Ningsih & Yuliandari, 2022; Ribeiro et al., 2018; Yang & Lew, 2020). Dalam konteks maritim, kinerja mencakup aspek keselamatan kerja, keandalan dalam menangani muatan, ketepatan waktu operasional, serta kepatuhan terhadap standar regulasi internasional seperti IMO (*International Maritime Organization*). Beberapa aspek utama yang digunakan untuk mengukur kinerja karyawan dalam konteks ini antara lain (Ekobelawati, 2023): *Task Performance*, *Contextual Performance*, *Adaptability*, dan *Proactivity*.



Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian

Berdasarkan kerangka teoritis dan rumusan masalah, hipotesis penelitian ini adalah:

- H<sub>1</sub> : *Leader mindset* berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan di industri maritim.
- H<sub>2</sub> : *Leader mindset* berpengaruh positif terhadap *ocean citizenship behavior*.
- H<sub>3</sub> : *Ocean citizenship behavior* berpengaruh positif terhadap terhadap kinerja karyawan di industri maritim.
- H<sub>4</sub> : *Ocean citizenship behavior* memediasi pengaruh *leader mindset* terhadap terhadap kinerja karyawan di industri maritim.

### 3. Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi desain kuantitatif dengan pendekatan survei, mengumpulkan data dari karyawan di berbagai perusahaan maritim untuk menguji hubungan hipotetis antara variabel-variabel yang diteliti (Abbas et al., 2022; Changbo, A. et al., 2024). Kuesioner dirancang dengan menggunakan skala Likert 1-5 untuk mengukur persepsi responden terhadap berbagai indikator (Saputri et al., 2023; Yang & Lew, 2020) yang disajikan dalam bentuk pertanyaan tertutup (Uresha, 2020).

Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dipilih untuk memastikan individu yang dianggap dapat memberikan informasi yang paling relevan dengan topik penelitian (Zamilah, 2024). Dalam SEM-PLS, jumlah sampel ditentukan berdasarkan kompleksitas model atau sekitar 5 – 10 kali jumlah indikator yang digunakan guna memastikan ketepatan estimasi parameter (An et al., 2023; Kusuma et al., 2021; Rožman et al., 2020; Sari et al., 2025), sehingga ditentukan  $15 \times 10 = 150$  sample atau responden.

Teknik analisis data yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling – Partial Least Squares* (SEM-PLS) dimana menganalisis hubungan yang kompleks antarvariabel laten (Kusuma et al., 2021) dan dianggap metode yang *robust*, terutama saat data tidak terdistribusi normal. Uji asumsi klasik dalam SEM-PLS tidak perlu dilakukan karena metode SEM-PLS merupakan teknik non-parametrik yang tidak mengasumsikan distribusi data normal (Hair et al., 2019).

Analisis dilakukan dalam 2 tahap, yaitu pengujian *outer model* untuk mengevaluasi validitas dan reliabilitas instrumen pengukuran, serta pengujian *inner model* untuk melihat kekuatan hubungan antarvariabel laten. Tahap *outer model* meliputi uji *convergent validity*, *discriminant validity*, serta reliabilitas melalui *composite reliability* dan *Cronbach's alpha*. Sedangkan tahap *inner model* dilakukan dengan menguji nilai *R-square*, *path coefficient*, serta signifikansi hubungan melalui *bootstrapping* (Abbas et al., 2022; Althnayan et al., 2022; Hair et al., 2019).

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Hasil

#### Karakteristik responden

Tabel 1. Demografis Responden

Karakteristik	Kategori	Jumlah	(%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	129	86,0%
	Perempuan	21	14,0%
Pangkat/ Golongan	ANT I	22	14,7%
	ANT II	59	39,3%
	ANT III	52	34,7%
	ATT (Ahli Teknika Tingkat) II	17	11,3%
Wilayah Tugas	Laut Filipina	36	24,0%
	Samudera Hindia	28	18,7%
	Perairan Indonesia	35	23,3%
	Pelabuhan Internasional di kawasan Asia Tenggara	29	19,3%
	Laut Cina Selatan	22	14,7%
Usia	< 30 tahun	18	12,0%
	30–39 tahun	40	26,7%
	40–49 tahun	53	35,3%
	≥ 50 tahun	39	26,0%
Lama Bekerja	< 5 tahun	22	14,7%
	5–10 tahun	38	25,3%
	11–20 tahun	59	39,3%
	> 20 tahun	31	20,7%

Sumber: data primer diolah, 2025

Responden 86% didominasi oleh laki-laki, mencerminkan karakteristik sektor pelayaran dan operasional maritim yang masih didominasi tenaga kerja pria, dengan komposisi pangkat yang relatif merata antara level menengah hingga senior, terutama pada golongan Ahli Nautika Tingkat yakni ANT II sejumlah 39,3% dan ANT III sejumlah 34,7%. Responden tersebar di berbagai wilayah operasi strategis, seperti Laut Filipina, Perairan Indonesia, pelabuhan internasional Asia Tenggara, Samudera Hindia, dan

Laut Cina Selatan, yang menunjukkan konteks kerja lintas wilayah dengan kompleksitas operasional yang tinggi. Dari sisi demografis dan pengalaman kerja, mayoritas responden berada pada usia produktif dengan rata-rata 42,64 tahun serta memiliki masa kerja yang cukup panjang, rata-rata 13,13 tahun, yang mengindikasikan tingkat pengalaman, stabilitas, dan loyalitas yang tinggi dalam lingkungan kerja maritim.

Karena masing-masing variable memiliki jumlah pertanyaan yang berbeda, maka perhitungan kategori disesuaikan dengan jumlah masing-masing pertanyaan (Hardianto & Ratna, 2022; Mufarrikah et al., 2020; Rahmawati & Pusparini, 2023), dengan kategori TINGGI, RENDAH, dan SEDANG menggunakan formula sebagai berikut:

$$r = \frac{ST - SR}{K}$$

Keterangan:

- r = Rentang/skala
- ST = Skor jawaban tertinggi = skor tertinggi dikali jumlah pertanyaan
- SR = Skor jawaban terendah = skor terendah dikali jumlah pertanyaan
- K = Kategori

Tabel 2. Panduan Intepretasi Kategorisasi Jawaban Responden

Kategori	<i>Leader Mindset</i> $\frac{(5 \times 18) - (1 \times 18)}{3} = 24$	<i>Ocean Citizenship Behavior</i> $\frac{(5 \times 15) - (1 \times 15)}{3} = 20$	Kinerja Karyawan $\frac{(5 \times 8) - (1 \times 8)}{3} = 11$
Rendah	18 - 42	15 - 35	8 - 19
Sedang	43 - 67	36 - 56	20 - 31
Tinggi	68 - 90	57 - 75	32 - 40

Sebagai langkah awal, dilakukan analisis deskriptif untuk melihat sebaran dan karakteristik data responden pada masing-masing variabel. Pembahasan pada Tabel 3 akan menyoroiti distribusi kategori rendah, sedang, dan tinggi pada setiap variabel:

Tabel 3. Hasil Intepretasi Kategorisasi Variabel Penelitian

Variabel	Kategori	Interval	Mean	N = 150	%
<i>Leader Mindset</i> (X)	Rendah	18 - 42	82,08	0	0
	Sedang	43 - 67		0	0
	Tinggi	68 - 90		150	100
<i>Ocean Citizenship Behavior</i> (Z)	Rendah	15 - 35	66,65	0	0
	Sedang	36 - 56		6	4
	Tinggi	57 - 75		144	96
Kinerja Karyawan (Y)	Rendah	8 - 19	36,9	0	0
	Sedang	20 - 31		6	4
	Tinggi	32 - 40		144	96

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada Tabel 3, dapat diketahui bahwa seluruh responden (100%) memiliki tingkat *Leader Mindset* yang tinggi, 96% memiliki *Ocean Citizenship Behavior* yang tinggi dan 96% responden termasuk dalam kategori

berkinerja tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa responden penelitian telah menunjukkan karakteristik kepemimpinan transformasional yang kuat, seperti kemampuan menetapkan visi yang jelas, menyelaraskan tujuan tim, serta mendorong inovasi dan pemberdayaan karyawan. Hasil ini mencerminkan bahwa lingkungan kerja maritim yang dikelola dengan *leadership mindset* telah berhasil mendorong perilaku proaktif dan tanggung jawab sosial karyawan (OCB), yang pada akhirnya berdampak positif terhadap peningkatan kinerja secara menyeluruh di sektor pelayaran dan logistik laut.

### Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*)

Berdasarkan hasil uji validitas konvergen melalui nilai *outer loading*, diperoleh bahwa dari seluruh indikator yang digunakan dalam model penelitian, hanya beberapa indikator yang memenuhi persyaratan validitas, yakni memiliki nilai *loading factor* di atas 0,70. Hal ini menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut mampu merepresentasikan konstruk laten yang diukur secara memadai.

Tabel 4. Hasil *Fornell Larcker Criterion* dan *Cross loading*

	Kinerja Karyawan Maritim	<i>Leader Mindset</i>	<i>Ocean Citizenship Behavior</i>
<i>Fornell Larcker Criterion</i>			
Kinerja Karyawan Maritim	0,81672		
<i>Leader Mindset</i>	0,80558	0,73831	
<i>Ocean Citizenship Behavior</i>	0,82151	0,83438	0,74421
<i>Cross loading</i>			
X1.2	0,53486	0,73428	0,62100
X2.2	0,61078	0,78287	0,64127
X3.3	0,67248	0,71566	0,61772
X4.1	0,60481	0,75715	0,60164
X4.3	0,58166	0,75161	0,64068
X5.2	0,56377	0,70021	0,60611
X6.1	0,51473	0,70247	0,57403
X6.3	0,65625	0,75804	0,62161
Y3.2	0,81564	0,69306	0,62904
Y4.1	0,81240	0,61728	0,67951
Y4.2	0,82209	0,66307	0,70319
Z1.1	0,64287	0,65331	0,81049
Z1.2	0,58268	0,61599	0,71755
Z1.3	0,64672	0,66974	0,75420
Z2.2	0,63584	0,66115	0,79416
Z3.2	0,60372	0,63878	0,75161
Z3.3	0,69610	0,65570	0,74622
Z4.1	0,47500	0,60785	0,71080
Z4.2	0,61659	0,49863	0,70417
Z4.3	0,56882	0,60658	0,71359
Z5.1	0,62126	0,58417	0,73148

Hasil pengujian *outer model* melalui uji *Construct Reliability and Validity* menunjukkan bahwa seluruh konstruk dalam model penelitian memenuhi kriteria

reliabilitas dan validitas konvergen yang baik. Nilai *Cronbach's Alpha* untuk ketiga variabel laten, *Kinerja Karyawan Maritim (Y)*, *Leader Mindset (X)*, dan *Ocean Citizenship Behavior (Z)* lebih besar dari batas minimal 0,7, yang berarti bahwa konsistensi internal antarindikator dalam setiap konstruk berada pada kategori reliabel (Hair et al., 2019; Henseler et al., 2015). Demikian pula, nilai *rho\_A* yang berkisar antara 0,75093 – 0,91192 memperkuat hasil tersebut, menunjukkan bahwa setiap konstruk memiliki stabilitas pengukuran yang memadai dan dapat dipercaya.

Tabel 5. Hasil *Construct Reliability*

	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>rho_A</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>
Kinerja Karyawan Maritim	0,75048	0,75093	0,85734	0,66703
<i>Leader Mindset</i>	0,88050	0,88158	0,90542	0,54510
<i>Ocean Citizenship Behavior</i>	0,91017	0,91192	0,92530	0,55384

Nilai *Composite Reliability (CR)* seluruh variabel juga melampaui batas rekomendasi 0,7, yang menunjukkan bahwa semua konstruk memiliki keterandalan komposit yang sangat baik, sehingga indikator-indikator penyusunnya mampu secara konsisten merepresentasikan konstruk yang diukur. Dari sisi validitas konvergen, nilai *Average Variance Extracted (AVE)* untuk masing-masing konstruk menunjukkan nilai AVE lebih besar dari ambang batas 0,5, sehingga dapat disimpulkan bahwa lebih dari 50% varians indikator dijelaskan oleh konstruk laten yang diwakilinya.

### Analisis Model Struktural (*Inner Model*)

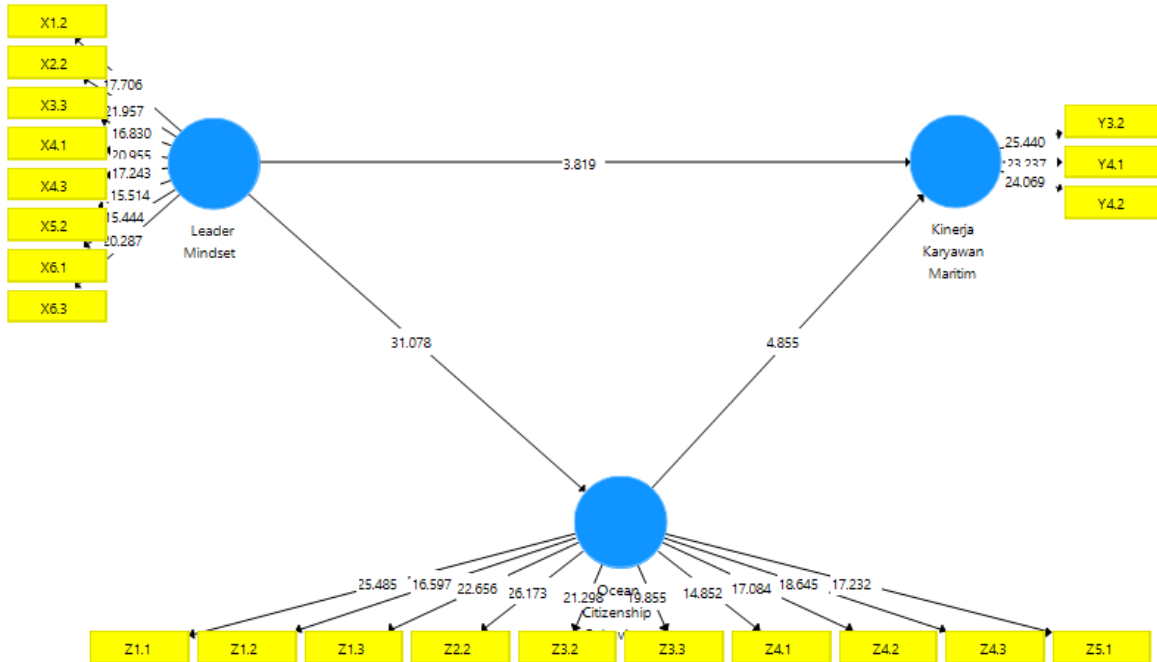
Hubungan antarvariabel laten dalam model ini dapat dikatakan bebas dari masalah multikolinearitas, yang berarti bahwa prediksi terhadap *Kinerja Karyawan Maritim* tidak mengalami distorsi akibat korelasi tinggi antarvariabel independen. Hal ini ditunjukkan dari nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* yang jauh di bawah batas maksimum yang direkomendasikan, yaitu 5.0 (Hair et al., 2019).

Tabel 6. Hasil Uji Signifikansi Jalur

	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values	Hipotesis
<i>Direct Effect</i>						
Leader Mindset → Kinerja Karyawan Maritim	0,3954	0,3970	0,1101	3,5919	0,0004	H <sub>1</sub> diterima
Leader Mindset → Ocean Citizenship Behavior	0,8344	0,8374	0,0273	30,5213	0,0000	H <sub>2</sub> diterima
Ocean Citizenship Behavior → Kinerja Karyawan Maritim	0,4916	0,4914	0,1068	4,6025	0,0000	H <sub>3</sub> diterima
<i>Indirect effect</i>						
Leader Mindset → Kinerja Karyawan Maritim	0,41017	0,41142	0,09071	4,52165	0,00001	H <sub>4</sub> diterima

Nilai *R-Square* untuk variabel Kinerja Karyawan Maritim sebesar 0,722, yang berarti bahwa sebesar 72,2% variasi kinerja karyawan dapat dijelaskan oleh variabel *Leader Mindset* dan *Ocean Citizenship Behavior*, sedangkan sisanya 37,8% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Sementara itu, *R-Square* untuk variabel *Ocean*

*Citizenship Behavior* sebesar 0,696, menunjukkan bahwa 69,6% variasi perilaku kewargaan maritim (OCB) dapat dijelaskan oleh *Leader Mindset*. Nilai ini termasuk dalam kategori kuat menurut kriteria Hair et al. (2021), yang menyatakan bahwa  $R^2$  di atas 0,67 tergolong tinggi, antara 0,33–0,67 tergolong sedang, dan di bawah 0,19 tergolong lemah (Hair et al., 2019).



Gambar 2. Model Struktur SEM-PLS

Tabel 7. Hasil *Goodness of Fit (GoF)*

<i>Fit Index</i>	Saturated Model	Estimated Model	<i>Cut-off Value</i>	Interpretasi
Chi-Square ( $\chi^2$ )	407,18165	407,18165	Nilai kecil dan <i>p-value</i> > 0,05	Model sesuai dengan data, tetapi dalam PLS jarang digunakan karena berbasis <i>covariance-based SEM</i>
SRMR ( <i>Standardized Root Mean Square Residual</i> )	0,06193	0,06193	SRMR < 0,08 0,08 < SRMR < 0,10 masih bisa diterima	Menunjukkan tingkat kesesuaian model keseluruhan
NFI ( <i>Normed Fit Index</i> )	0,79243	0,79243	NFI $\geq$ 0,90 (baik)	Semakin tinggi nilai NFI, semakin baik kecocokan model
d_ULS ( <i>Unweighted Least Squares discrepancy</i> )	0,88595	0,88595	Nilai mendekati 0 lebih baik	Digunakan bersama d_G untuk mendeteksi <i>model misspecification</i>
d_G ( <i>Geodesic discrepancy</i> )	0,53214	0,53214	Nilai kecil menunjukkan <i>fit</i>	Jika nilai mendekati nol, maka model memiliki <i>fit</i> yang tinggi

Kombinasi hasil pada Tabel 7 menunjukkan bahwa model penelitian ini memiliki tingkat kesesuaian (*fit*) yang baik, baik pada *saturated model* maupun *estimated model*,

dengan struktur hubungan yang stabil dan representatif dalam menjelaskan keterkaitan antara *Leader Mindset*, *Ocean Citizenship Behavior*, dan Kinerja Karyawan Maritim.

#### **4.2. Pembahasan**

##### ***Leader Mindset dan Ocean Citizenship Behavior***

Hasil analisis menunjukkan bahwa *Leader Mindset* berpengaruh signifikan terhadap *Ocean Citizenship Behavior (OCB)*, yang berarti semakin kuat pola pikir kepemimpinan maritim yang dimiliki seorang pemimpin, semakin tinggi pula perilaku kewargaan laut (*OCB*) yang ditunjukkan oleh karyawan. Pemimpin dengan *mindset visioner*, terbuka terhadap inovasi, dan memiliki kesadaran ekosistem maritim mampu menularkan nilai-nilai tanggung jawab lingkungan dan sosial kepada bawahannya.

Hasil penelitian ini menguatkan penelitian sebelumnya oleh Althnayan et al. (2023) yang menemukan bahwa kepemimpinan transformasional yang berorientasi lingkungan dapat menumbuhkan *Environmental Organizational Citizenship Behavior* melalui keteladanan, visi ekologis, serta nilai keberlanjutan yang ditanamkan pemimpin. Temuan ini juga diperkuat juga oleh Abbas et al., (2022) yang menunjukkan bahwa pemimpin dengan *responsible mindset* mampu meningkatkan komitmen dan perilaku sukarela karyawan dalam menjaga lingkungan, yang berakar pada kesadaran moral dan tanggung jawab sosial. Temuan ini memperluas konsep *Leader Mindset* dalam penelitian Ningsih & Yuliandari, (2022) dimana pola pikir kepemimpinan di atas laut *servant leader* yang visioner, terbuka terhadap inovasi, dan memiliki kesadaran lingkungan maritim juga memicu perilaku proaktif dan partisipatif karyawan, yang tercermin dalam *Ocean Citizenship Behavior*.

##### ***Leader Mindset dan Kinerja Karyawan di Industri Maritim***

Berdasarkan hasil pengujian, variabel *Leader Mindset* berpengaruh signifikan terhadap *Kinerja Karyawan* di industri maritim. Temuan ini mengindikasikan bahwa pola pikir pemimpin yang berorientasi pada pembelajaran berkelanjutan (*learning-oriented mindset*), ketangguhan dalam menghadapi tekanan operasional, serta kemampuan kolaboratif menjadi determinan penting dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi kerja karyawan di sektor maritim yang bercirikan risiko tinggi, ketidakpastian cuaca, serta tuntutan keselamatan kerja yang ketat. Pemimpin dengan *growth mindset* tidak hanya berperan sebagai pengambil keputusan, tetapi juga sebagai fasilitator pembelajaran dan agen perubahan yang mampu membangun iklim kerja partisipatif, adaptif, dan berorientasi pada perbaikan kinerja secara berkelanjutan.

Hasil ini memperkuat penelitian Saputri et al., (2023) dan Widyawati et al., (2024) yang menemukan bahwa pemimpin dengan pola pikir adaptif berkontribusi positif terhadap peningkatan kinerja individu maupun tim. *Leader mindset* yang positif berperan dalam mendorong kepatuhan terhadap prosedur keselamatan, peningkatan koordinasi lintas fungsi, serta pengambilan keputusan yang lebih responsif terhadap dinamika operasional di lapangan. Namun, temuan penelitian ini berpotensi bertentangan dengan Saputri et al., (2023) dan Widyawati et al., (2024), apabila gaya kepemimpinan yang merepresentasikan *leader mindset* tidak didefinisikan secara

eksplisit. Ketidakjelasan dalam mengidentifikasi apakah *mindset* pemimpin diwujudkan melalui gaya kepemimpinan transformasional, transaksional, atau situasional dapat menyebabkan perbedaan interpretasi terhadap mekanisme pengaruhnya terhadap kinerja karyawan. Dalam konteks industri maritim yang memiliki struktur kerja hierarkis dan berbasis prosedur keselamatan yang ketat, *leader mindset* yang positif belum tentu berdampak optimal apabila tidak diterjemahkan ke dalam perilaku kepemimpinan yang konsisten dan sesuai dengan karakteristik operasional organisasi.

### ***Ocean Citizenship Behavior* dan Kinerja Karyawan di Industri Maritim**

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa *Ocean Citizenship Behavior* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan. Karyawan yang memiliki kesadaran terhadap pelestarian laut, partisipatif dalam kegiatan sosial, dan berorientasi pada keberlanjutan cenderung menunjukkan kinerja yang lebih konsisten dan bertanggung jawab. Sejalan dengan (Supardam et al., 2024) yang menemukan bahwa OCB berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan di AirNav Indonesia, dimana karyawan yang menunjukkan perilaku kewargaan organisasi cenderung lebih produktif dan bertanggung jawab. Temuan ini juga didukung oleh Widyawati et al., (2024) yang menunjukkan bahwa OCB berperan penting dalam meningkatkan kinerja karyawan di PT. Safari Wonders Bali, serta oleh Abbas et al., (2022) dan Althnayan et al., (2022) yang menegaskan bahwa perilaku pro-lingkungan dan tanggung jawab sosial karyawan mampu mendorong performa individu dan organisasi.

Di sisi lain, terdapat perspektif yang menolak atau membatasi generalisasi pengaruh OCB terhadap kinerja karyawan. Dalam beberapa konteks industri maritim tertentu, perilaku kewargaan laut mungkin belum diterjemahkan secara langsung ke dalam peningkatan kinerja yang terukur, terutama jika sistem insentif, dukungan organisasi, atau internalisasi nilai OCB masih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun karyawan aktif menunjukkan perilaku proaktif dan sukarela dalam menjaga lingkungan, faktor-faktor operasional teknis, keselamatan kerja, dan budaya organisasi bisa menjadi pertimbangan utama kinerja di sektor maritim.

### **Peran *Ocean Citizenship Behavior* sebagai Pemediasi**

Analisis jalur menunjukkan bahwa *Ocean Citizenship Behavior* berperan sebagai mediator signifikan dalam hubungan antara *Leader Mindset* dan Kinerja Karyawan di sektor maritim. Pemimpin yang memiliki pola pikir terbuka dan ekologis mampu menumbuhkan kesadaran lingkungan di kalangan karyawan, yang pada akhirnya mendorong peningkatan kinerja kerja secara berkelanjutan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Abbas et al., 2022; Supardam et al., 2024) yang menegaskan bahwa perilaku kewargaan lingkungan merupakan mekanisme psikologis yang menghubungkan kepemimpinan dengan hasil kerja. Namun, hasil ini berbeda dengan temuan Ningsih & Yuliandari, (2022) yang menyebutkan bahwa pengaruh kepemimpinan terhadap kinerja bersifat langsung tanpa peran perantara perilaku kewargaan. Hasil ini sejalan dengan teori *Social Exchange Theory* yang dikemukakan oleh Blau pada tahun 1986 (Cook et al., 2013;

Ribeiro et al., 2018), dimana dibuktikan teori perubahan sosial dalam organisasi dimulai dari pola pikir pemimpin yang mendorong nilai, perilaku, dan hasil kerja baru yang lebih adaptif terhadap lingkungan maritim yang dinamis dan menuntut keberlanjutan.

## 5. Kesimpulan

Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis yang signifikan dengan mengintegrasikan *Leader Mindset* dan *Ocean Citizenship Behavior (OCB)* dalam satu kerangka konseptual untuk menjelaskan peningkatan kinerja karyawan di industri maritim. Studi ini memperluas literatur kepemimpinan dengan menunjukkan bahwa pengaruh *Leader Mindset* terhadap kinerja tidak semata-mata bersifat langsung, melainkan bekerja melalui mekanisme perilaku pro-lingkungan yang spesifik pada konteks kelautan. Dengan memposisikan *Ocean Citizenship Behavior* sebagai variabel mediasi, penelitian ini memperluas pemahaman teoretis yang selama ini memisahkan kajian kepemimpinan dan keberlanjutan lingkungan, khususnya dalam sektor maritim. Temuan ini menegaskan bahwa pola pikir kepemimpinan yang visioner, terbuka, dan kolaboratif mampu membentuk nilai, sikap, dan perilaku ekologis karyawan yang pada akhirnya berkontribusi pada kinerja individu dan organisasi secara berkelanjutan.

Walaupun telah memberikan temuan yang relevan, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, desain penelitian yang bersifat *cross-sectional* membatasi kemampuan untuk menangkap dinamika perubahan *Leader Mindset*, *Ocean Citizenship Behavior*, dan kinerja karyawan dalam jangka panjang. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan *longitudinal* untuk menguji kestabilan dan arah kausalitas hubungan antarvariabel. Kedua, fokus penelitian yang terbatas pada industri maritim membuka peluang bagi studi mendatang untuk melakukan *multi-sector comparison*, misalnya membandingkan sektor pelayaran, perikanan, dan logistik pelabuhan, guna menguji konsistensi peran *Ocean Citizenship Behavior* sebagai mekanisme mediasi. Selain itu, penelitian lanjutan dapat mempertimbangkan variabel kontekstual lain, seperti budaya organisasi, kesehatan & keselamatan kerja (K3), dan gaya kepemimpinan yang spesifik.

## Referensi

- Abbas, A., Chengang, Y., Zhuo, S., Bilal, Manzoor, S., Ullah, I., & Mughal, Y. H. (2022). Role of Responsible Leadership for Organizational Citizenship Behavior for the Environment in Light of Psychological Ownership and Employee Environmental Commitment: A Moderated Mediation Model. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.756570>
- Althnayan, S., Alarifi, A., Bajaba, S., & Alsabban, A. (2022). Linking Environmental Transformational Leadership, Environmental Organizational Citizenship Behavior, and Organizational Sustainability Performance: A Moderated Mediation Model. *Sustainability (Switzerland)*, 14(14). <https://doi.org/10.3390/su14148779>

- An, J., Gao, W., Liu, R., & Liu, Z. (2023). The impact of communication on the work performance of Chinese seafarers on board. *Journal of Navigation*, 76(1), 113–132. <https://doi.org/10.1017/S0373463322000479>
- Anwar. (2021). Pengaruh Organizational Citizenship Behavior (OCB) terhadap Kepuasan Kerja dan Kinerja Karyawan. *Jurnal Insitusi Politeknik Ganesha Medan Juripol*, 4(1), 35–46. <https://doi.org/10.33395/juripol.v4i1.10963>
- Bennett, N. J., Le Billon, P., Belhabib, D., & Satizábal, P. (2022). Local marine stewardship and ocean defenders. In *NPJ Ocean Sustainability* (Vol. 1, Issue 1). Springer Nature. <https://doi.org/10.1038/s44183-022-00002-6>
- Blasiak, R., Pacheco, E., Furuya, K., Golden, C. D., Jauharee, A. R., Natori, Y., Saito, H., Sinan, H., Tanaka, T., Yagi, N., & Yiu, E. (2016). Local and regional experiences with assessing and fostering ocean health. *Marine Policy*, 71, 54–59. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2016.05.011>
- Changbo, A., L., Kumar, A., K. M., & Ping, A., T. A. (2024). Examining the Factors that Influence the Employee Green Behavior in China Logistics Industry Using Social Identity Theory. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 13(4). <https://doi.org/10.6007/ijarped/v13-i4/23567>
- Cook, K. S., Cheshire, C., Rice, E. R. W., & Nakagawa, S. (2013). Social Exchange Theory. In *Handbooks of Sociology and Social Research* (pp. 61–88). Springer Science and Business Media B.V. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-6772-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-94-007-6772-0_3)
- Darwati, E. (2024). Potensi Laut Melimpah, Kontribusi Sektor Maritim Hanya 7,9% dari PDB. *Ekonomi*. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20240906/9/1797623/potensi-laut-melimpah-kontribusi-sektor-maritim-hanya-79-dari-pdb>.
- Ekobelawati, F. (2023). Organizational Citizenship Behavior Terhadap Kinerja Karyawan, Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Intervening pada PT. Swadaya Mukti Prakarta, Ketapang. *Jurnal Ekonomi STIEP*, 8(2), 101-112. <https://doi.org/10.54526/jes.v8i2.181>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hamza, K. A., Alshaabani, A., & Rudnák, I. (2024). Impact of transformational leadership on employees' affective commitment and intention to support change: Mediation role of innovative behavior. *Problems and Perspectives in Management*, 22(2), 325–338. [https://doi.org/10.21511/ppm.22\(2\).2024.25](https://doi.org/10.21511/ppm.22(2).2024.25)
- Hardianto, Y., & Ratna, D. (2022). Pengaruh Perceived Organizational Support Terhadap Work Engagement Pada Karyawan Panghegar Stone Quarry. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi dan Kesehatan (J-P3K)*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.51849/j-p3k.v3i1.130>
- Hariato, M. (2025). Kemenhub sebut sektor maritim sumbang 7 persen PDB Indonesia. *Antara*. <https://www.antaraneews.com/berita/4858841/kemenhub-sebut-sektor-maritim-sumbang-7-persen-pdb-indonesia>.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>

- Kusuma, W., Sindy Setiawan, R. N., Verma, K., & Utomo, C. F. (2021). Structural Equation Modeling-Partial Least Square for Poverty Modeling in Papua Province. *Jurnal Varian*, 4(2), 79–90. <https://doi.org/10.30812/varian.v4i2.852>
- Liu, G. Y., Lin, Y. C., & Yeh, T. K. (2023). Motivating Individuals to Take Responsible Ocean Action: The Mediatory Effects of Attitude toward the Ocean. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph20032676>
- Mufarrikhah, J. L., Yuniardi, M. S., & Syakarofath, N. A. (2020). Peran Perceived Organizational Support terhadap Work Engagement Karyawan. *Gajah Mada Journal of Psychology (GamaJoP)*, 6(2). <https://doi.org/10.22146/gamajop.56396>
- Mursidi, M., & Sarjito, A. (2025). The Impact of Transformational Leadership and Management Support on Employee Performance through Organizational Commitment in Shipping Companies. *Jurnal Aplikasi Pelayaran Dan Kepelabuhanan*, 16(1), 86–104. <https://doi.org/10.30649/japk.v16i1.180>
- Ningsih, I. D., & Yuliandari, N. K. (2022). Pengaruh Servant Leadership, Personality, Dan Karakteristik Pekerjaan Terhadap Organizational Citizenship Behavior Pada PT Pelayaran Agung Samudera. *Jurnal Artha Satya Dharma*, 15(2), 25–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.55822/asd.v15i2.258>
- Pink, B. (2025, October 5). Bangun Ekonomi Biru, Kontribusi Sektor Maritim Bisa Capai 15% PDB di 2045. *Kontan.co.id*. <https://nasional.kontan.co.id/news/bangun-ekonomi-biru-kontribusi-sektor-maritim-bisa-capai-15-pdb-di-2045>.
- Purba, D. (2025). Impact of transformational leadership on maritime performance and satisfaction: Maritime education perspectives. *Research and Development in Education (RaDEn)*, 5(1), 99–110. <https://doi.org/10.22219/raden.v5i1>
- Rahmawati, D., & Pusparini, E. S. (2023). Pengaruh Flexible Working Arrangements dan Perceived Supervisor Support terhadap Work Engagement dan Employee Performance: Studi Empiris pada Organisasi Keuangan Pemerintah di Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 14(4), 322–342. <https://doi.org/10.29244/jmo.v14i4.47409>
- Ribeiro, N., Yücel, İ., & Gomes, D. (2018). How transformational leadership predicts employees' affective commitment and performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(9), 1901–1917. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-09-2017-0229>
- Rožman, M., Tominc, P., & Milfelner, B. (2020). A comparative study using two SEM techniques on different samples sizes for determining factors of older employee's motivation and satisfaction. *Sustainability (Switzerland)*, 12(6). <https://doi.org/10.3390/su12062189>
- Saputri, M., Kuswanto, H., & Aryahidayani, W. (2023). Pengaruh Kepemimpinan, Organizational Citizenship Behavior (OCB), dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Sosial Dan Sains*, 3(1), 10–26. <https://doi.org/10.59188/jurnalsosains.v3i1.663>
- Sari, R. P., Koswara, I., & Fuady, I. (2025). Pengaruh ulasan produk terhadap niat pembelian di platform e-commerce Shopee. *Comdent: Communication Student Journal*, 2(2), 438–455. <https://doi.org/10.24198/comdent.v2i2.60190>

- Supardam, F., Rahayu, S., Hardjanti, W., Yuliantanti, R., & Supardam, D. (2024). The influence of organization citizenship behavior (OCB) and job satisfaction on performance employees of airnav indonesia at Juanda International Airport. *ProBisnis : Jurnal Manajemen*, 15(1), 45–51.
- Uresha, K. I. (2020). Measuring Instruments for Human Resource Management and Employee Happiness. *Asian Journal of Social Sciences and Management Studies*, 7(3), 180–187. <https://doi.org/10.20448/journal.500.2020.73.180.187>
- Widyawati, D. A., Putra, I. B. U., & Amerta, I. M. S. (2024). The Role Of Organizational Citizenship Behavior In Mediating The Influence Of Transformational Leadership And Job Satisfaction On The Performance Of Pt Employees. Safari Wonder Bali In Gianyar District. *International Journal of Environmental, Sustainability and Social Science*, 5(1), 617–631. <https://doi.org/10.38142/ijesss.v5i3.1053>.
- Wiyoga, P. (2022). Bawa Limbah ke Perairan Batam, Nakhoda Kapal Perusahaan Singapura Jadi Tersangka. *Kompas.id*. <https://www.kompas.id/artikel/bawa-limbah-ke-perairan-batam-nakhoda-kapal-perusahaan-singapura-jadi-tersangka>.
- Yang, J., & Lew, J. Y. (2020). Implementing sustainable human resources practices: Leadership style matters. *Sustainability (Switzerland)*, 12(5), 1–17. <https://doi.org/10.3390/su12051794>
- Zamilah, E. (2024). The Influence of Transformational Leadership, Work Environment and Digital Technology on Plant Department Employee Performance PT. Kalimantan Prima Persada. *At-Tadbir: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 8(1), 57. <https://doi.org/10.31602/atd.v8i1.13173>