P-ISSN: 2716-2656, E-ISSN: 2985-9638
JOURNAL MARINE INSIDE
VOLUME 8, ISSUE 2, DECEMBER 2026
https://ejournal.poltekpel-banten.ac.id/index.php/ejmi/

JENIS ARTIKEL: ARTIKEL PENELITIAN

Hubungan efektivitas aplikasi Venus dengan kinerja karyawan pada proses crew change

Nely Fitriyana*, Andi Prasetiawan, Taruga Runadi

Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang
*E-mail: nelyfirtriyana21@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis hubungan efektivitas aplikasi Venus (Vessel Network System) dengan kinerja karyawan pada proses crew change di PT Pertamina International Shipping. Survei asosiatif melibatkan 60 responden yang dipilih secara purposif. Data kuesioner skala Likert dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan regresi linear sederhana. Rata-rata skor efektivitas aplikasi dan kinerja karyawan masing-masing 4,54 dan 4,55 dari skala lima. Koefisien regresi yang dilaporkan sebesar 0,782 ($p < 0,001$), dengan R^2 sebesar 0,562. Model menjelaskan 56,2% variasi skor kinerja, bukan peningkatan kinerja yang disebabkan aplikasi. Hasil menunjukkan penilaian pengguna yang tinggi; data waktu penyelesaian administrasi aktual belum disajikan.

Kata kunci: efektivitas aplikasi Venus; kinerja karyawan; crew change.

ABSTRACT

This associative survey examines the relationship between perceived Venus application effectiveness and employee performance in crew change at PT Pertamina International Shipping. Likert-scale questionnaires were collected from 60 purposively selected respondents. Descriptive statistics and simple linear regression were used. Mean scores were 4.54 and 4.55 out of five, respectively. The reported regression coefficient was 0.782 ($p < 0.001$), with $R^2 = 0.562$. The model explains 56.2% of the variation in performance scores, rather than a causal improvement attributable to the application. Actual administrative processing times were not reported.

Keywords: *Venus application effectiveness; employee performance; crew change.*

INFORMASI ARTIKEL

Diterima	Direvisi	Disetujui	Diterbitkan
14 Juli 2026	20 November 2026	25 November 2026	26 Desember 2026

DOI: https://doi.org/10.62391/ejmi.v8i2.235

Cara Mengutip: Nely Fitriyana, Andi Prasetiawan, Taruga Runadi, "Hubungan efektivitas aplikasi Venus dengan kinerja karyawan pada proses crew change," Journal Marine Inside, vol. 8, no. 2, pp. 447–453, 2026, doi: https://doi.org/10.62391/ejmi.v8i2.235.

AKSES TERBUKA, HAK CIPTA, DAN LISENSI
Hak cipta tetap pada penulis, dengan memberikan hak publikasi pertama kepada Journal Marine Inside. Artikel menggunakan lisensi Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) sesuai perjanjian publikasi jurnal.

PENDAHULUAN

Kontribusi studi ini terletak pada pengukuran persepsi pengguna Venus dalam proses crew change di PT Pertamina International Shipping. Perbedaan sampel, periode, indikator, dan data dengan penelitian Venus yang dirujuk pada [2] perlu diverifikasi sebelum menyatakan kebaruan empiris. Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital di berbagai sektor industri, termasuk industri pelayaran. Penerapan sistem informasi tidak lagi hanya berfungsi sebagai sarana administrasi, tetapi juga sebagai instrumen strategis untuk meningkatkan efektivitas operasional, efisiensi proses bisnis, akurasi data, serta mendukung pengambilan keputusan secara real time [1].

Transformasi digital menjadi kebutuhan penting bagi perusahaan pelayaran untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan daya saing melalui pengelolaan operasional yang terintegrasi [2].

Salah satu kegiatan penting dalam operasional perusahaan pelayaran adalah proses *crew change*, yaitu pergantian awak kapal yang meliputi pengelolaan dokumen pelaut, penjadwalan penugasan, dan koordinasi dengan berbagai pihak [3]. Pelaksanaan kegiatan tersebut harus memperhatikan ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran [4]. Sebelum menggunakan sistem informasi terintegrasi, pengelolaan administrasi *crew change* umumnya dilakukan secara manual melalui *spreadsheet*, surat elektronik, dan komunikasi antardepartemen. Proses tersebut berpotensi menimbulkan keterlambatan administrasi, duplikasi data, ketidaksesuaian informasi, dan kesalahan manusia (*human error*). Pemanfaatan teknologi digital dalam pelayanan maritim dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan efisiensi, kecepatan, dan transparansi kegiatan operasional [1].

Sebagai bagian dari transformasi digital, PT Pertamina International Shipping menerapkan aplikasi Venus (*Vessel Network System*) untuk mendukung pengelolaan awak kapal dan proses *crew change* [2]. Aplikasi tersebut digunakan untuk mengelola data awak kapal, memantau masa berlaku dokumen dan sertifikasi, serta mengatur jadwal penugasan. Penggunaan aplikasi Venus juga mempermudah koordinasi antardepartemen dalam memenuhi kebutuhan administrasi pergantian awak kapal. Penerapan aplikasi tersebut diharapkan mampu mempercepat penyelesaian pekerjaan, mengurangi kesalahan administrasi, dan meningkatkan produktivitas karyawan.

Efektivitas sistem informasi merupakan salah satu indikator keberhasilan penerapan teknologi dalam suatu organisasi [5]. Keberhasilan tersebut dipengaruhi oleh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan dalam mendukung penyelesaian pekerjaan [6]. Penerapan sistem informasi yang efektif berpotensi meningkatkan kinerja karyawan melalui penyediaan informasi yang cepat, akurat, dan mudah diakses [7]. Dalam perusahaan pelayaran, kinerja karyawan pada bagian pengawakan kapal juga berkaitan dengan kelancaran pengaturan jadwal pergantian awak kapal [8]. Oleh karena itu, efektivitas sistem informasi perlu dievaluasi untuk mengetahui sejauh mana teknologi mampu mendukung pencapaian tujuan operasional perusahaan.

Transformasi digital dalam industri pelayaran turut memengaruhi pengelolaan sumber daya manusia maritim [12]. Ketersediaan informasi berperan penting dalam mendukung pengambilan keputusan dan koordinasi kegiatan perusahaan pelayaran [13]. Pengelolaan informasi yang baik juga diperlukan untuk mendukung stabilitas awak kapal dan keberlanjutan kegiatan operasional [14]. Namun, penggunaan teknologi digital dapat menimbulkan tantangan baru, termasuk tekanan psikologis akibat penggunaan teknologi atau *technostress* [15]. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya bergantung pada kemampuan teknologi, tetapi juga pada kesiapan pengguna dalam memanfaatkan sistem informasi.

Evaluasi sistem informasi dapat dilakukan dengan mempertimbangkan kualitas sistem dan kualitas informasi sebagai bagian dari pengukuran keberhasilan penerapan teknologi [16], [17]. Kepuasan pengguna juga menjadi aspek penting dalam menilai kemampuan sistem informasi untuk memenuhi kebutuhan pekerjaan [18], [19]. Penelitian mengenai berbagai layanan digital menunjukkan pentingnya memperhatikan karakteristik sistem dan konteks penggunaannya dalam mengevaluasi efektivitas teknologi [20], [21]. Kerangka evaluasi tersebut dapat digunakan untuk memahami hubungan antara kualitas sistem informasi, pengalaman pengguna, dan manfaat yang diperoleh organisasi [22]. Dalam konteks perusahaan pelayaran, aspek-aspek tersebut relevan dengan kebutuhan pengelolaan informasi awak kapal secara akurat, mutakhir, dan terintegrasi.

Model DeLone dan McLean telah digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan sistem informasi dalam berbagai bidang. Penerapan model tersebut dalam bidang pendidikan dan administrasi pemerintahan memberikan landasan untuk memahami hubungan antara kualitas sistem informasi dan kepuasan pengguna [23], [24]. Pendekatan serupa juga digunakan dalam evaluasi sistem informasi rumah sakit dan layanan keuangan digital [25], [26]. Evaluasi layanan informasi kesehatan masyarakat turut memperlihatkan pentingnya mempertimbangkan kualitas informasi dalam memenuhi kebutuhan pengguna [27]. Meskipun memiliki karakteristik yang berbeda, berbagai penelitian tersebut memberikan landasan konseptual untuk mengevaluasi efektivitas aplikasi Venus dalam mendukung pekerjaan karyawan.

Selain model DeLone dan McLean, metode WebQual juga digunakan untuk mengevaluasi kualitas layanan berbasis digital. Penelitian terdahulu menerapkan metode tersebut untuk mengevaluasi kualitas situs pemerintah dan organisasi pelayanan masyarakat [28], [29]. Penggunaan WebQual juga berkembang dalam evaluasi kualitas layanan perdagangan elektronik dan platform pencarian kerja [30], [31]. Penelitian mengenai layanan perdagangan elektronik dan situs informasi pemerintah turut mengkaji hubungan antara kualitas situs dan kepuasan pengguna [32], [33]. Berbagai penelitian tersebut memberikan landasan untuk memahami pentingnya kualitas informasi, kemudahan penggunaan, dan

kualitas layanan dalam mengevaluasi aplikasi digital.

Namun, berdasarkan hasil observasi selama praktik darat di PT Pertamina International Shipping, masih ditemukan beberapa kendala dalam penggunaan aplikasi Venus. Kendala tersebut meliputi hambatan akses data, keterlambatan pembaruan informasi, dan ketidaksesuaian data pada beberapa kegiatan administrasi *crew change*. Meskipun berbagai penelitian telah membahas efektivitas sistem informasi, bukti empiris mengenai pengaruh efektivitas aplikasi Venus terhadap kinerja karyawan masih terbatas dalam literatur yang dikaji. Kesenjangan tersebut menjadi dasar perlunya penelitian mengenai efektivitas penggunaan aplikasi Venus dalam mendukung pengelolaan pergantian awak kapal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas aplikasi Venus, mengidentifikasi tingkat kinerja karyawan, serta menganalisis pengaruh efektivitas aplikasi Venus terhadap kinerja karyawan dalam proses *crew change* di PT Pertamina International Shipping.

METODOLOGI PENELITIAN

Responden adalah pengguna aplikasi Venus yang mendukung crew change; kriteria inklusi lebih rinci, jumlah populasi dan tingkat respons belum dinyatakan. Skor kinerja merupakan penilaian kuesioner dan tidak mengukur langsung durasi administrasi atau jumlah dokumen yang selesai. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif untuk menganalisis pengaruh efektivitas aplikasi Venus terhadap kinerja karyawan dalam proses crew change di PT Pertamina International Shipping. Pendekatan kuantitatif dipilih karena mampu menguji hubungan antarvariabel melalui pengolahan data numerik secara objektif menggunakan teknik statistik [9]. Objek penelitian terdiri atas efektivitas aplikasi Venus sebagai variabel independen dan kinerja karyawan sebagai variabel dependen. Populasi penelitian adalah seluruh karyawan yang menggunakan aplikasi Venus dalam mendukung proses crew change, sedangkan sampel ditentukan menggunakan teknik purposive sampling dengan jumlah 60 responden sesuai kriteria penelitian [9]. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, kuesioner, dan dokumentasi. Observasi dilakukan selama pelaksanaan praktik darat untuk memperoleh gambaran implementasi aplikasi Venus, sedangkan kuesioner digunakan sebagai instrumen utama penelitian dengan skala Likert lima tingkat. Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan IBM SPSS Statistics versi 29 melalui tahapan editing, coding, scoring, dan tabulating untuk menghasilkan data yang siap dianalisis [9].

Analisis data dilakukan secara bertahap, dimulai dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan kondisi variabel penelitian, kemudian dilanjutkan dengan uji validitas menggunakan korelasi Product Moment Pearson dan uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Instrumen dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel, sedangkan reliabilitas dinyatakan terpenuhi apabila nilai Cronbach's Alpha ≥ 0,70 [10]. Selanjutnya dilakukan uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov–Smirnov sebagai salah satu syarat analisis regresi linear sederhana, dengan kriteria nilai signifikansi (Asymp. Sig.) lebih besar dari 0,05 [10]. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan analisis regresi linear sederhana untuk mengetahui pengaruh efektivitas aplikasi Venus terhadap kinerja karyawan. Besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen dianalisis menggunakan koefisien determinasi (R^2), sedangkan signifikansi pengaruh diuji menggunakan uji t (parsial). Hipotesis dinyatakan diterima apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 atau nilai t hitung lebih besar daripada t tabel [10]. Model regresi linear sederhana yang digunakan mengacu pada Reza [11], yaitu:

$$Y = a + bX.$$

Dalam persamaan tersebut, Y menyatakan kinerja karyawan. Konstanta dilambangkan dengan a. Koefisien regresi dilambangkan dengan b, sedangkan X menyatakan efektivitas aplikasi Venus. Persamaan tersebut digunakan untuk mengetahui arah dan besarnya hubungan efektivitas aplikasi Venus dengan kinerja karyawan dalam proses crew change [11].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rata-rata 4,54 dan 4,55 mendekati skor maksimum lima; kemungkinan ceiling effect dan bias metode bersama perlu dipertimbangkan. Koefisien 0,782 adalah perubahan skor Y yang diprediksi per satu satuan X dalam model, bukan efek intervensi. $R^2 = 0,562$ berarti 56,2% variasi skor dijelaskan model; sisanya tidak dijelaskan model, termasuk galat. Penelitian ini dilakukan terhadap 60 responden yang merupakan karyawan PT Pertamina International Shipping dan menggunakan aplikasi Venus dalam proses crew change. Data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner yang selanjutnya diolah menggunakan IBM SPSS Statistics versi 29. Analisis deskriptif menunjukkan bahwa efektivitas aplikasi Venus memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,54 dengan kategori sangat baik, sedangkan kinerja

karyawan memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,55 dengan kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa implementasi aplikasi Venus telah mampu mendukung pelaksanaan pekerjaan melalui penyediaan sistem yang efektif sehingga membantu meningkatkan kualitas pekerjaan, ketepatan waktu, dan efektivitas penyelesaian administrasi crew change.

Tabel 1. Hasil statistik deskriptif variabel penelitian.

Variabel	Rata-rata	Kategori
Efektivitas Aplikasi Venus (X)	4,54	Sangat Baik
Kinerja Karyawan (Y)	4,55	Sangat Baik

Sebelum pengujian hipotesis, penelitian memeriksa asumsi regresi linear sederhana melalui uji normalitas, linearitas, dan heteroskedastisitas [9]. Nilai signifikansi uji normalitas sebesar 0,200 (>0,05). Nilai Deviation from Linearity sebesar 0,674 (>0,05), sedangkan nilai signifikansi uji heteroskedastisitas sebesar 0,121 (>0,05). Berdasarkan kriteria yang digunakan, pengujian tersebut tidak menunjukkan pelanggaran asumsi yang signifikan secara statistik. Analisis menggunakan regresi linear sederhana. Model menghubungkan skor efektivitas aplikasi Venus dengan skor kinerja karyawan. Koefisien regresi yang diperoleh sebesar 0,782.

Nilai signifikansi kurang dari 0,001 menunjukkan hubungan positif dan signifikan secara statistik dalam sampel penelitian. Persamaan regresi yang diperoleh adalah Y = 7,995 + 0,782X. Setiap kenaikan satu satuan skor efektivitas aplikasi Venus berasosiasi dengan kenaikan skor kinerja karyawan sebesar 0,782 satuan. Nilai t hitung sebesar 8,632 melampaui t tabel sebesar 1,672, dengan nilai signifikansi kurang dari 0,001. Hasil tersebut mendukung adanya hubungan positif dan signifikan secara statistik dalam proses crew change, bukan kesimpulan sebab-akibat.

Tabel 2. Hasil uji analisis.

Jenis Pengujian	Kriteria	Hasil	Kesimpulan
Uji Normalitas	Nilai signifikansi > 0,05	0,200 > 0,05	Data berdistribusi normal
Uji Linearitas	Nilai Deviation from Linearity > 0,05	0,674 > 0,05	Hubungan linear
Uji Heteroskedastisitas	Nilai signifikansi > 0,05	0,121 > 0,05	Tidak terjadi heteroskedastisitas

Tabel 3. Hasil analisis regresi linear sederhana.

Variabel	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Konstanta	7,995	3,294	-	2,427	0,018
Efektivitas Aplikasi Venus (X)	0,782	0,091	0,750	8,632	<0,001

Tabel 4. Hasil koefisien determinasi.

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
0,750	0,562	0,555	1,724

Nilai R Square sebesar 0,562 menunjukkan bahwa efektivitas aplikasi Venus mampu menjelaskan 56,2% variasi kinerja karyawan, sedangkan 43,8% sisanya tidak dijelaskan oleh model. Temuan ini menunjukkan bahwa efektivitas aplikasi Venus memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap peningkatan kinerja karyawan dalam mendukung proses crew change di PT Pertamina International Shipping. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas aplikasi Venus (Vessel Network System) berada pada kategori sangat baik dengan nilai rata-rata sebesar 4,54.

Hasil ini menunjukkan bahwa aplikasi Venus telah mampu mendukung pelaksanaan proses crew change melalui kemudahan akses sistem, penyediaan informasi yang cepat dan akurat, serta layanan yang membantu karyawan menyelesaikan pekerjaan secara lebih efektif. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa implementasi aplikasi Venus telah memenuhi kebutuhan pengguna dalam mendukung proses administrasi crew change. Selain itu, variabel kinerja karyawan memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,55 dengan kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa pemanfaatan aplikasi Venus membantu karyawan menyelesaikan pekerjaan secara lebih cepat, tepat, dan akurat sehingga meningkatkan efektivitas pelaksanaan proses crew change.

Peningkatan kinerja tersebut menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi yang efektif tidak hanya mendukung kelancaran administrasi, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas kerja, ketepatan waktu, dan produktivitas karyawan. Hasil analisis regresi linear sederhana menunjukkan bahwa efektivitas aplikasi Venus berhubungan positif dan signifikan secara statistik dengan kinerja karyawan. Persamaan regresi Y = 7,995 + 0,782X menunjukkan bahwa setiap peningkatan efektivitas aplikasi Venus akan diikuti oleh peningkatan kinerja karyawan. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,562 mengindikasikan bahwa efektivitas aplikasi Venus mampu menjelaskan 56,2% variasi kinerja karyawan, sedangkan 43,8% sisanya tidak dijelaskan oleh model. Dengan demikian, aplikasi Venus tidak hanya berperan sebagai sistem pengelolaan data awak kapal, tetapi juga menjadi salah satu faktor penting yang mendukung peningkatan kinerja karyawan dalam proses crew change di PT Pertamina International Shipping

SIMPULAN

Hasil bersifat asosiatif. Evaluasi lanjutan dapat membandingkan waktu penyelesaian dokumen, tingkat kesalahan dan keterlambatan crew change berdasarkan catatan sistem, bukan menganggap indikator tersebut telah diukur. Penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas aplikasi Venus (Vessel Network System) berhubungan positif dan signifikan secara statistik dengan kinerja karyawan dalam proses crew change di PT Pertamina International Shipping. Efektivitas aplikasi Venus mampu menjelaskan 56,2% variasi kinerja karyawan, sedangkan 43,8% sisanya tidak dijelaskan oleh model.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi yang efektif berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional serta mendukung penyelesaian pekerjaan secara lebih cepat, tepat, dan terintegrasi. Hasil penelitian ini memberikan implikasi praktis bagi PT Pertamina International Shipping untuk terus meningkatkan kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan aplikasi Venus agar manfaat yang diperoleh pengguna dapat semakin optimal. Pengembangan fitur aplikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan operasional serta evaluasi sistem secara berkala diharapkan mampu mendukung peningkatan kinerja karyawan dan efektivitas proses crew change. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model penelitian dengan menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi kinerja karyawan, seperti kepuasan pengguna, kompetensi karyawan, budaya organisasi, atau faktor lingkungan kerja. Selain itu, penelitian dapat dilakukan pada perusahaan pelayaran lain atau dengan jumlah responden yang lebih besar sehingga hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai penerapan sistem informasi di bidang pelayaran.

DEKLARASI DAN INFORMASI TAMBAHAN

ORIGINALITAS DAN PENGAJUAN EKSKLUSIF

Para penulis diminta mengonfirmasi bahwa naskah ini asli, belum pernah diterbitkan, dan tidak sedang diajukan ke jurnal lain.

KONTRIBUSI PENULIS

Nely Fitriyana: konseptualisasi, metodologi, analisis formal, penulisan draf awal. Andi Prasetiawan; Taruga Runadi: investigasi, validasi, serta peninjauan dan penyuntingan naskah.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak terdapat konflik kepentingan yang dilaporkan.

PENDANAAN

Penelitian ini tidak menerima pendanaan atau hibah khusus dari pihak luar, sesuai informasi yang tersedia.

PERSETUJUAN ETIK

Penelitian menggunakan kuesioner 60 responden dan hasil analisis regresi. Nomor persetujuan etik atau keputusan pengecualian belum dilaporkan.

PERSETUJUAN PARTISIPAN

Naskah melaporkan keterlibatan partisipan. Prosedur persetujuan partisipan sudah didokumentasikan dan dikonfirmasi oleh penulis.

KETERSEDIAAN DATA

Data penelitian meliputi kuesioner 60 responden dan hasil analisis regresi. Permintaan akses data pendukung dapat diajukan kepada penulis korespondensi, dengan memperhatikan izin dan kerahasiaan data.

PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN

ChatGPT (OpenAI) digunakan untuk membantu penyuntingan bahasa, struktur, pemeriksaan konsistensi, dan penyesuaian format naskah. Data, hasil, interpretasi, dan substansi ilmiah menjadi tanggung jawab para penulis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT Pertamina International Shipping yang telah memberikan kesempatan dan dukungan selama pelaksanaan penelitian. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada dosen pembimbing Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang atas bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan selama proses penyusunan penelitian ini. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang telah meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

INDEPENDENSI EDITORIAL

Penelaahan dan keputusan editorial dilaksanakan secara independen sesuai kebijakan Journal Marine Inside. Keterlibatan penulis dalam tim editorial perlu diungkapkan dan dikelola melalui pengunduran diri dari penanganan naskah sendiri.

HAK CIPTA DAN LISENSI

Hak cipta tetap pada penulis; Journal Marine Inside memperoleh hak publikasi pertama. Ketentuan yang dicantumkan pada template adalah lisensi Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0).

DAFTAR PUSTAKA

[1] Zulistian, F., Anwar, S., Santoso, R., & Octavitri, Y. (2025). Digitalisasi layanan tiket di Pelabuhan Merak: Analisis Implementasi, Dampak, dan Evaluasi Statistik terhadap efisiensi operasional. *Journal Marine Inside, 7*(2), 208-213. https://www.researchgate.net

[2] Purnomo, B., Octavitri, Y., & Rahmadhani, I. C. (2025). Optimalisasi Sistem Informasi Venus dalam manajemen pergantian awak kapal pada divisi pengawakan PT Pertamina International Shipping. *Journal Marine, 7*(2), 310-321. https://ejournal.poltekpel-

[3] Yosey, B. W. O., Putri, I. A. J., Ratnaningsih, D., Arisusanty, D. J., Nofandi, F., & Amrullah, R. A. (2024). Pengaruh teknologi digital dalam pengelolaan crew change di PT. *Equinox Bahari Utama. Journal of Business, Finance, and Economics (JBFE), 5*(2), 282-292. https://doi.org/10.32585/jbfe.v5i2.5734

[4] Pemerintah Republik Indonesia. (2008). Undang-Undang republik Indonesia nomor 17 tahun 2008 tentang pelayaran. *Sekretariat Negara*.

[5] Yumna, A. A., Bancin, N., Annisa, E. S., Maulidia, F., & Indah. (2024). Kualitas sistem informasi E-Learning UIN sumatera utara. *Jurnal Manajemen Akuntansi (JUMSI), 4*(1), 63-69. https://jurnal.ulb.ac.id

[6] P Utomo, A., & Mariana, N. (2023). Evaluasi keberhasilan sistem informasi universitas. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informatika, 10*(1), 565-579. https://jurnal.mdp.ac.id

[7] Asmana, Y. (2022). Pengaruh sistem informasi akutansi terhadap kinerja karyawan PT. *Bank Mandiri Persero Tbk, di Jakarta Selatan. Jurnal Jumma45, 1*(2), 97-103. https://jurnaluniv45sby.ac.id

[8] Wulandari, E. C., Sianturi, I., Asdiana., F., & Annas, R. (2024). Pengaruh kinerja crewing department terhadap pergantian jadwal awak kapal pada PT pelita global logistik. *Jurnal Riset Manajemen, 2*(3), 398-424. https://jurnal.itbsemarang.ac.id/index.php/jurma

[9] Sugiono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta Bandung.

[10] Pujianto, A. (2022). Ragam penelitian dengan SPSS. *Tahta Media Group*.

[11] Reza, R. (2022). Ragam penelitian dengan SPSS. *Tahta Media Group*.

[12] Theotokas, I. N., Lagoudis, I. N., & Raftopoulou, K.. (2024). Challenges of maritime human resource management for the transition to shipping digitalization. *Journal of Shipping and Trade, 9*, Article 6. https://doi.org/10.1186/s41072-024-00165-0

[13] Bayrak, D., & Muslu, A.. (2025). The impact of digitalization on the maritime sector: Analyzing technostress among officer seafarers. *Journal of International Maritime Safety, Environmental Affairs, and Shipping*. https://doi.org/10.1080/25725084.2025.2478751

[14] Smith, M. H., & Roggema, J.. (1979). Emerging organizational values in shipping: Part 1. Crew stability. *Maritime Policy & Management*. https://doi.org/10.1080/03088837900000006

[15] Ronen, D.. (1980). The role of information in ocean-shipping management. *Maritime Policy & Management*. https://doi.org/10.1080/03088838000000007

[16] DeLone, W. H., & McLean, E. R.. (2003). The DeLone and McLean model of information systems Success: A Ten-Year update. *Journal of Management Information Systems, 19*(4), 9–30. https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748

[17] Nugroho, S., Wijayanto, D., & Boesono, H.. (2024). Factors affecting the use and user satisfaction of the e-PIT application based on the DeLone and McLean Information System Success Model at Tegalsari Fishing Port. *International Journal of Research Publication and Reviews*. https://doi.org/10.55248/gengpi.5.0924.2671

[18] Wijayanto, H.. (2016). Pengaruh system quality terhadap user satisfaction pada implementasi sistem informasi manajemen dengan pendekatan DeLone and McLean information system Success model. *Multitek Indonesia*. https://doi.org/10.24269/mtkind.v7i1.135

[19] Prastio, W. T., Farikhin, & Sugiharto, A.. (2024). Comparative analysis of user satisfaction of end user computing satisfaction, DeLone & McLean and Webqual 4.0 methods. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i9.8484

[20] Hasbah, N. I., Purwanto, A. J., & Rulinawaty, R.. (2025). Assessing E-Government user satisfaction with Delone & Mclean is Success model and digital literacy. *JIAP (Jurnal Ilmu Administrasi Publik)*. https://doi.org/10.31764/jiap.v13i2.33124

[21] Nasuha, F. N.. (2023). The modification of the Delone and Mclean model: System quality, information quality, and tax literacy on E-Filing user satisfaction. *Jurnal ASET (Akuntansi Riset)*. https://doi.org/10.17509/jaset.v15i2.57481

[22] Nugroho, Y., & Prasetyo, A. (2018). Assessing information systems success: A respecification of the DeLone and McLean model to integrating the perceived quality. *Problems and Perspectives in Management*. https://doi.org/10.21511/ppm.16(1).2018.34

[23] Widyaningrum, T., Sholihah, Q., & Haryono, B. S. (2024). The Delone and McLean information system Success model: Investigating user satisfaction in learning management system. *Journal of Education Technology*. https://doi.org/10.23887/jet.v8i1.71080

[24] Ramadhan, M. I., & Rizal, E. (2025). Analysis of information system quality on user satisfaction of the regional financial management information system (SIPKD) using the Delone & Mclean model in the east Jakarta administration mayor's government. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*. https://doi.org/10.32736/sisfokom.v14i3.2376

[25] Pribadi, T. (2025). Model DeLone dan McLean tentang kepuasan pengguna sistem informasi rumah sakit. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*. https://doi.org/10.33197/jitter.vol12.iss1.2025.3162

[26] Estiyanti, N. M., Berliana, N. K. S., & Alam, H. S. (2023). Analysis of user satisfaction of fintech OVO using Delone and Mclean information system Success model in denpasar city. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. https://doi.org/10.54371/jiip.v6i4.1848

[27] Fitriana, R. (2022). Quality analysis of vaberaya.banyumaskab.go.id website on user satisfaction on vaccination activities in banyumas district using Delone and Mclean Success model. *IJIIS: International Journal of Informatics and Information Systems*. https://doi.org/10.47738/ijiis.v5i1.121

[28] Masthori, A., Nugroho, H. A., & Ferdiana, R.. (2016). The use of modified Webqual method in evaluation of website service quality of local government. *Journal Pekommas*. https://doi.org/10.30818/jpkm.2016.2010106

[29] Nurhadi, A., Yunita, N., Mukhayaroh, A., & Sahirudin, A.. (2019). Implementation of Webqual 4.0 for measuring the quality of baznas.go.id website for user satisfaction. *SinkrOn*. https://doi.org/10.33395/sinkron.v3i2.10103

[30] Fuada, Z.. (2025). Analysis of E-Commerce website service quality on customer satisfaction using the WebQual 4.0 method. *Journal Digital Technology Trend*. https://doi.org/10.56347/jdtt.v4i1.264

[31] Azizah, A. W., Dewangga, D. A., & Arifah, I. D. C.. (2026). Website quality analysis of glints on user satisfaction using WebQual 4.0 and perceived trust. *Ilkomnika*. https://doi.org/10.28926/ilkomnika.v8i2.893

[32] Herodion, I. J. (2026). Analisa pengaruh kualitas website Shopee pada kepuasan pengguna menggunakan metode WebQual 4.0. *Rabit: Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab*. https://doi.org/10.36341/rabit.v11i1.6819

[33] Kabanga, R. S., Nugroho, H. A., & Winarno, W. W. (2016). Measuring user satisfaction and website adoption of government website quality on the dissemination food security information. *Journal Pekommas*. https://doi.org/10.30818/jpkm.2016.2010105