Journal of Mandalika Social Science

Filsafat Kehidupan Pelaut: Memahami Keseimbangan antara Teknologi dan Spiritualitas di Era 5.0

KATA KUNCI
pelaut, spiritualitas, teknologi digital, society 5.0, adaptasi psikososial, transformasi maritim, integrasi teknologi-spiritual

Eddy Sumartono
BILD Institute Kalimantan Nusantara
captain.eddy17@gmail.com

ABSTRAK
Penelitian ini mengeksplorasi dinamika keseimbangan antara teknologi dan spiritualitas dalam kehidupan pelaut di era Society 5.0, dengan fokus pada tiga variabel utama: keseimbangan teknologi-spiritualitas, dampak psikologis, dan adaptasi sosial. Menggunakan pendekatan kualitatif fenomenologi hermeneutik, penelitian melibatkan 15 partisipan yang terdiri dari nahkoda, perwira, dan awak kapal, dengan pengalaman pelayaran 5-25 tahun. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen. Hasil penelitian menunjukkan dominasi pola integrasi parsial (7 dari 15 partisipan) dalam mengadopsi teknologi sambil mempertahankan praktik spiritual. Tingkat resiliensi tinggi (8.1/10) mengindikasikan kapasitas adaptasi yang baik, meskipun terdapat tantangan psikologis signifikan dengan tingkat stress mencapai 7.2/10. Transformasi praktik spiritual menunjukkan evolusi adaptif, dengan pengembangan pendekatan hybrid yang mengintegrasikan elemen tradisional dan digital. Strategi adaptasi sosial menunjukkan efektivitas tinggi dalam aspek dukungan sosial (8.5/10) dan komunikasi interpersonal (8.3/10). Penelitian menghasilkan rekomendasi untuk pengembangan program pelatihan integratif dan pembentukan infrastruktur digital yang mendukung keseimbangan teknologi-spiritualitas dalam industri maritim.

This is an open acces article under the Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

Copyright holders:
Eddy Sumartono (2024)
First publication right:
Journal of Mandalika Social Science
Volume 2 Nomor 1 2024

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di era Society 5.0 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, tidak terkecuali dalam dunia maritim. Para pelaut, sebagai komunitas yang unik dengan karakteristik pekerjaan yang menuntut kehadiran fisik di lautan dalam waktu yang panjang, menghadapi tantangan tersendiri dalam mengadaptasi kemajuan teknologi sambil mempertahankan nilai-nilai spiritualitas yang telah menjadi bagian integral dari kehidupan mereka selama berabad-abad. Fenomena ini menimbulkan pertanyaan mendalam

tentang bagaimana keseimbangan antara modernitas teknologi dan nilai-nilai spiritual dapat dicapai dalam konteks kehidupan pelaut modern.

Dalam konteks kemaritiman Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, pemahaman mendalam tentang dinamika kehidupan pelaut menjadi semakin krusial. Dengan panjang garis pantai mencapai 99.093 kilometer dan jumlah pulau yang mencapai 17.504 (BPS, 2023), Indonesia memiliki populasi pelaut yang signifikan yang berkontribusi besar dalam perdagangan maritim global. Modernisasi armada pelayaran dan sistem navigasi digital telah mengubah lanskap operasional pelayaran secara fundamental, namun pada saat yang sama, tradisi spiritual dan kearifan lokal tetap menjadi pegangan yang kuat bagi komunitas pelaut (Nafaz et al 2023).

Era Society 5.0 yang mengedepankan integrasi teknologi dalam setiap aspek kehidupan manusia membawa transformasi besar dalam industri pelayaran. Implementasi Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan (AI), dan sistem automasi telah meningkatkan efisiensi dan keamanan pelayaran secara signifikan. Namun, di balik kemajuan teknologi tersebut, muncul berbagai tantangan psikologis dan sosial yang perlu diatasi. Para pelaut harus beradaptasi dengan perubahan pola kerja, sistem komunikasi, dan prosedur operasional yang semakin terdigitalisasi, sementara tetap mempertahankan kesehatan mental dan spiritual mereka.

Spiritualitas dalam konteks kehidupan pelaut memiliki dimensi yang kompleks dan multifaset. Tidak hanya terkait dengan kepercayaan religius formal, tetapi juga mencakup kearifan tradisional, ritual-ritual yang diwariskan secara turun-temurun, dan hubungan mendalam dengan laut sebagai entitas yang dihormati. Di era digital ini, makna dan praktik spiritualitas tersebut mengalami reinterpretasi dan adaptasi, menciptakan dinamika baru dalam cara pelaut memahami dan menjalani kehidupan mereka.

Penelitian ini berupaya mengeksplorasi secara mendalam tentang bagaimana para pelaut modern menyeimbangkan tuntutan teknologi dengan kebutuhan spiritual mereka. Fokus utama penelitian diarahkan pada tiga aspek utama: keseimbangan teknologi dan spiritualitas, dampak psikologis dari transformasi digital, serta pola adaptasi sosial yang terbentuk dalam menghadapi perubahan tersebut. Melalui pendekatan kualitatif, penelitian ini bertujuan untuk memahami kompleksitas pengalaman hidup pelaut dalam konteks modernitas dan tradisi.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji berbagai aspek kehidupan pelaut dalam konteks modernisasi. Penelitian yang dilakukan oleh Rahman et al. (2021) mengungkapkan bahwa implementasi teknologi digital di kapal-kapal modern telah mengubah secara signifikan pola interaksi sosial di antara awak kapal. Studi tersebut menemukan bahwa meskipun teknologi mempermudah operasional pelayaran, terdapat indikasi meningkatnya isolasi sosial dan tekanan psikologis di antara para pelaut. Sementara itu, studi longitudinal yang dilakukan oleh Yang (2019) terhadap 500 pelaut di Asia Tenggara menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai spiritual dalam kehidupan sehari-hari memiliki korelasi positif dengan ketahanan mental dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan teknologi.

Penelitian yang dilakukan oleh Simanjuntak (2024) di wilayah pesisir Indonesia mengungkapkan fenomena menarik tentang bagaimana komunitas pelaut tradisional mengadopsi teknologi modern sambil mempertahankan ritual-ritual spiritual mereka. Studi ini menemukan bahwa ritual-ritual tersebut tidak hanya berfungsi sebagai praktik spiritual, tetapi juga sebagai mekanisme koping dalam menghadapi stress akibat transformasi digital yang cepat dalam industri pelayaran.

Signifikansi penelitian ini terletak pada upayanya untuk mengisi kesenjangan dalam literatur yang ada mengenai aspek filosofis dari kehidupan pelaut modern. Sementara banyak penelitian terdahulu berfokus pada aspek teknis dari modernisasi pelayaran atau dampak sosial-ekonominya,

masih terdapat keterbatasan pemahaman tentang bagaimana para pelaut memaknai dan menyeimbangkan aspek teknologi dan spiritualitas dalam kehidupan mereka sehari-hari. Penelitian ini juga memiliki nilai strategis mengingat peran vital pelaut dalam ekonomi global dan pentingnya memastikan kesejahteraan holistik mereka.

Dalam konteks metodologis, penelitian ini mengadopsi pendekatan fenomenologis untuk menggali pengalaman hidup para pelaut secara mendalam. Melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis narasi, penelitian ini berupaya mengungkap kompleksitas interaksi antara modernitas teknologi dan nilai-nilai spiritual dalam kehidupan pelaut. Pemahaman yang dihasilkan diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan kebijakan dan praktik yang lebih holistik dalam industri pelayaran, yang tidak hanya mempertimbangkan aspek teknologi tetapi juga dimensi spiritual dan psikologis dari kehidupan pelaut.

Lebih lanjut, penelitian ini juga mempertimbangkan konteks global dari industri pelayaran dan bagaimana hal tersebut mempengaruhi dinamika lokal. Era Society 5.0 telah mengaburkan batas-batas geografis dan budaya, menciptakan tantangan sekaligus peluang baru dalam cara pelaut memahami dan menjalani profesi mereka. Pemahaman mendalam tentang aspek filosofis dari kehidupan pelaut ini menjadi semakin penting dalam upaya menciptakan lingkungan kerja yang lebih humanis dan berkelanjutan di industri pelayaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain fenomenologi hermeneutik untuk memahami pengalaman hidup pelaut dalam konteks keseimbangan teknologi dan spiritualitas. Pemilihan pendekatan fenomenologi hermeneutik didasarkan pada kebutuhan untuk mengeksplorasi secara mendalam makna dan interpretasi pengalaman individual pelaut dalam menghadapi transformasi digital sambil mempertahankan nilai-nilai spiritual (Fuster, 2019). Desain ini memungkinkan peneliti untuk tidak hanya menggali pengalaman langsung partisipan tetapi juga menginterpretasikan makna yang lebih dalam dari pengalaman tersebut dalam konteks sosial-budaya yang lebih luas.

Penelitian ini melibatkan 15 partisipan (P1-P15) yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan variasi pengalaman dan latar belakang. Kriteria inklusi partisipan mencakup: (1) minimal 5 tahun pengalaman sebagai pelaut di kapal modern, (2) memiliki pengalaman menggunakan teknologi digital dalam operasi pelayaran, dan (3) aktif menjalankan praktik spiritual/keagamaan. Distribusi partisipan terdiri dari 5 nahkoda (P1-P5), 5 perwira kapal (P6-P10), dan 5 awak kapal (P11-P15), dengan rentang usia 30-55 tahun dan pengalaman berlayar 5-25 tahun.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga metode utama: wawancara mendalam semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan analisis dokumen. Wawancara dilakukan secara daring dan luring dengan durasi 60-90 menit per sesi, menggunakan protokol wawancara yang dikembangkan berdasarkan kerangka teoretis Martinez dan Chen (2023). Observasi partisipatif dilaksanakan selama 30 hari di dua kapal kontainer berbeda untuk mengamati secara langsung interaksi antara teknologi dan praktik spiritual dalam kehidupan sehari-hari pelaut. Analisis dokumen mencakup catatan harian pelaut, log book digital, dan dokumentasi ritual spiritual yang relevan.

Analisis data menggunakan pendekatan tematik interpretative phenomenological analysis (IPA) yang dikembangkan oleh Maghoromi (2023). Proses analisis meliputi enam langkah: (1) transkripsi dan pembacaan berulang, (2) pengkodean awal, (3) pengembangan tema emergen, (4) pencarian koneksi antar tema, (5) analisis kasus silang, dan (6) identifikasi pola umum. Software NVivo 14 digunakan untuk membantu proses pengkodean dan pengorganisasian data. Untuk meningkatkan

kredibilitas hasil analisis, dilakukan triangulasi data dari berbagai sumber dan member checking dengan partisipan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian sesuai dengan standar internasional untuk penelitian maritim. Informed consent diperoleh dari semua partisipan sebelum pengumpulan data, dengan penjelasan detail tentang tujuan penelitian, risiko dan manfaat partisipasi, serta hak untuk mengundurkan diri. Kerahasiaan data dijamin melalui penggunaan pseudonim dan penyimpanan data terenkripsi. Khusus untuk dokumentasi praktik spiritual, izin khusus diperoleh dari pemimpin spiritual komunitas maritim terkait.

Penelitian dilaksanakan dalam empat tahap utama sesuai dengan protocol penelitian kualitatif yang dikembangkan oleh Busetto et al (2020). Tahap pertama meliputi persiapan dan perizinan etik dari komite etik universitas serta otoritas pelabuhan terkait. Tahap kedua mencakup proses rekrutmen partisipan dan pengumpulan data awal melalui wawancara pilot dengan tiga partisipan. Tahap ketiga merupakan pengumpulan data utama yang berlangsung selama 6 bulan, termasuk periode observasi di kapal. Tahap terakhir meliputi analisis data dan validasi temuan dengan partisipan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pola Integrasi Teknologi dan Spiritualitas

Analisis terhadap data penelitian menunjukkan adanya pola yang beragam dalam cara pelaut mengintegrasikan teknologi dengan praktik spiritual mereka. Tabel 4.1 menunjukkan distribusi pola integrasi yang teridentifikasi dari 15 partisipan penelitian.

Tabel 4.1: Pola Integrasi Teknologi dan Spiritualitas

Pola Integrasi	Jumlah Partisipan	Karakteristik Utama
Sepenuhnya Terintegrasi	5	Menggunakan aplikasi digital untuk praktik spiritual, mengadaptasi ritual tradisional dengan teknologi
Parsial	7	Memisahkan waktu khusus untuk praktik spiritual tradisional, menggunakan teknologi secara selektif
Terpisah	3	Mempertahankan praktik spiritual tradisional tanpa elemen teknologi

Tabel 4.1 menggambarkan distribusi pola integrasi teknologi dan spiritualitas di antara 15 partisipan penelitian, yang terbagi dalam tiga kategori utama. Kategori terbesar adalah integrasi parsial dengan 7 partisipan, di mana para pelaut menerapkan pendekatan selektif dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam praktik spiritual mereka. Kelompok kedua terbesar adalah mereka yang menerapkan integrasi penuh (5 partisipan), ditandai dengan penggunaan aktif aplikasi digital dan adaptasi ritual tradisional dengan teknologi modern. Kelompok terkecil (3 partisipan) memilih untuk mempertahankan pemisahan total antara praktik spiritual dan penggunaan teknologi. Pola ini mencerminkan keragaman pendekatan dalam menghadapi modernisasi, di mana mayoritas pelaut memilih jalan tengah yang memungkinkan mereka mempertahankan esensi tradisional sambil mengadopsi manfaat teknologi secara selektif. Hal ini tercermin dalam pernyataan salah satu partisipan:

"Saya menggunakan aplikasi untuk mengatur waktu ibadah dan membaca kitab suci digital ketika di laut, tapi untuk ritual-ritual tertentu, saya tetap melakukannya secara tradisional tanpa bantuan teknologi" (P3, Nahkoda, 45 tahun).

Sementara itu, partisipan lain mengungkapkan perspektif berbeda tentang integrasi teknologi dalam praktik spiritual:

"Teknologi justru membantu saya mendalami aspek spiritual. Dengan GPS misalnya, kita bisa lebih akurat menentukan arah kiblat. Ini menunjukkan bahwa teknologi dan spiritualitas bisa saling mendukung" (P7, Perwira, 38 tahun).

Dampak Psikologis Transformasi Digital

Penelitian mengidentifikasi berbagai dampak psikologis yang dialami pelaut sebagai hasil dari transformasi digital. Tabel 4.2 menyajikan temuan terkait aspek psikologis yang terpengaruh oleh digitalisasi.

Tabel 4.2: Dampak Psikologis Transformasi Digital pada Pelaut

Aspek Psikologis	Tingkat Dampak*	Manifestasi
Tingkat Stress	7.2/10	Tekanan adaptasi teknologi baru
Kecemasan	6.8/10	Ketakutan membuat kesalahan teknis
Kesejahteraan Mental	5.4/10	Isolasi sosial, tekanan performa
Kepuasan Kerja	6.5/10	Efisiensi kerja vs beban mental
Resiliensi	8.1/10	Kemampuan adaptasi terhadap perubahan

*Skala 1-10, di mana 10 menunjukkan dampak tertinggi

Tabel 4.2 menyajikan analisis kuantitatif dampak psikologis transformasi digital terhadap pelaut dalam skala 1-10. Data menunjukkan bahwa resiliensi memiliki skor tertinggi (8.1/10), mengindikasikan kemampuan adaptasi yang kuat di kalangan pelaut. Tingkat stress juga relatif tinggi (7.2/10), diikuti oleh kecemasan (6.8/10) dan kepuasan kerja (6.5/10). Kesejahteraan mental menunjukkan skor terendah (5.4/10), mengindikasikan adanya tantangan signifikan dalam aspek ini. Manifestasi dari setiap aspek bervariasi, mulai dari tekanan adaptasi teknologi baru hingga isolasi sosial. Pola ini menggambarkan kompleksitas dampak psikologis yang dihadapi pelaut, di mana meskipun mereka menunjukkan resiliensi tinggi, tetap menghadapi tantangan signifikan dalam aspek kesejahteraan mental dan manajemen stress. Hal ini tercermin dalam pernyataan partisipan:

"Kadang saya merasa overwhelmed dengan semua sistem baru yang harus dipelajari. Setiap kali ada update atau instalasi teknologi baru, ada kekhawatiran tentang bagaimana mengoperasikannya dengan benar" (P11, Awak Kapal, 35 tahun).

Namun, data juga menunjukkan tingkat resiliensi yang tinggi, seperti yang diungkapkan oleh partisipan lain:

"Meskipun awalnya sulit, kami belajar untuk beradaptasi. Ritual spiritual dan dukungan sesama awak kapal membantu kami menghadapi perubahan ini dengan lebih baik" (P5, Nahkoda, 50 tahun).

1.1. Transformasi Praktik Spiritual

Analisis menunjukkan adanya perubahan signifikan dalam praktik spiritual para pelaut seiring dengan transformasi digital. Tabel 4.3 menggambarkan perubahan dalam berbagai aspek praktik spiritual.

Tabel 4.3: Transformasi Praktik Spiritual di Era Digital

Aspek Praktik Spiritual	Bentuk Tradisional	Adaptasi Digital
Ritual Harian	Praktik individual/komunal langsung	Kombinasi praktik langsung dan virtual
Pembelajaran Spiritual	Tatap muka dengan pemuka agama	Platform pembelajaran online, video conference
Komunitas Spiritual	Pertemuan fisik di pelabuhan	Grup online, forum digital
Perayaan Keagamaan	Ritual fisik bersama	Streaming ritual, partisipasi virtual
Konseling Spiritual	Konsultasi langsung	Telemedicine spiritual, konseling online

Tabel 4.3 memberikan gambaran komprehensif tentang transformasi lima aspek utama praktik spiritual dari bentuk tradisional ke adaptasi digital. Perubahan paling signifikan terlihat dalam aspek pembelajaran spiritual dan komunitas spiritual, di mana platform digital telah mengambil peran penting dalam memfasilitasi interaksi dan pembelajaran. Ritual harian mengalami transformasi menjadi format hybrid, memungkinkan pelaksanaan baik secara tradisional maupun virtual. Perayaan keagamaan dan konseling spiritual juga mengalami digitalisasi parsial, dengan penambahan opsi partisipasi virtual dan konsultasi online. Transformasi ini mencerminkan adaptasi progresif praktik spiritual terhadap tuntutan era digital, sambil tetap mempertahankan esensi tradisional dalam beberapa aspek tertentu, seperti yang diungkapkan partisipan:

"Sekarang kami bisa tetap terhubung dengan komunitas spiritual melalui platform digital. Saat berlayar pun, kami masih bisa mengikuti ceramah atau diskusi keagamaan secara online" (P8, Perwira, 42 tahun).
Sementara itu, ada juga pandangan yang menekankan pentingnya mempertahankan esensi tradisional:

"Meskipun ada kemudahan teknologi, beberapa ritual tetap lebih bermakna dilakukan secara tradisional. Ada aspek-aspek spiritual yang tidak bisa sepenuhnya digantikan oleh digital" (P13, Awak Kapal, 40 tahun).

Adaptasi Sosial dalam Transformasi Digital
Penelitian mengidentifikasi berbagai pola adaptasi sosial yang dikembangkan pelaut dalam menghadapi transformasi digital. Tabel 4.4 menyajikan temuan terkait strategi adaptasi sosial.

Tabel 4.4: Strategi Adaptasi Sosial Pelaut di Era Digital

Dimensi Adaptasi	Strategi Utama	Tingkat Efektivitas*
Komunikasi Interpersonal	Kombinasi tatap muka dan digital	8.3/10
Pembelajaran Kolektif	Sistem mentoring teknologi	7.6/10
Kohesi Tim	Aktivitas kelompok hybrid	7.9/10
Resolusi Konflik	Mediasi berbasis digital	6.8/10

Dukungan Sosial	Jaringan support online/offline	8.5/10

*Berdasarkan persepsi partisipan, skala 1-10

Tabel 4.4 menganalisis lima dimensi adaptasi sosial pelaut dengan pengukuran efektivitas dalam skala 1-10. Dukungan sosial menunjukkan tingkat efektivitas tertinggi (8.5/10), diikuti oleh komunikasi interpersonal (8.3/10) dan kohesi tim (7.9/10). Pembelajaran kolektif memperoleh skor 7.6/10, sementara resolusi konflik menunjukkan efektivitas terendah (6.8/10). Data ini mengindikasikan bahwa pelaut telah berhasil mengembangkan strategi adaptasi yang efektif dalam aspek-aspek sosial, terutama dalam membangun dan mempertahankan jaringan dukungan sosial. Namun, masih ada ruang untuk peningkatan dalam aspek resolusi konflik yang dimediasi secara digital. Strategi adaptasi ini tercermin dalam pengalaman partisipan:
"Kami membentuk kelompok belajar informal, di mana yang lebih muda membantu senior beradaptasi dengan teknologi baru. Sebaliknya, senior membagikan pengalaman navigasi tradisional mereka" (P6, Perwira, 36 tahun).
Aspek kolaboratif dalam adaptasi juga ditekankan oleh partisipan lain:
"Transformasi digital justru memperkuat ikatan sosial kami. Kami saling mendukung dalam proses pembelajaran dan adaptasi" (P14, Awak Kapal, 33 tahun).

Keseimbangan Teknologi dan Nilai Tradisional
Analisis terhadap cara pelaut menyeimbangkan aspek teknologi dan nilai tradisional menghasilkan temuan yang kompleks. Tabel 4.5 menggambarkan berbagai pendekatan yang digunakan.

Tabel 4.5: Pendekatan Keseimbangan Teknologi dan Nilai Tradisional

Aspek	Metode Penyeimbangan	Tantangan Utama
Operasional	Integrasi bertahap teknologi baru	Resistensi terhadap perubahan
Ritual	Mempertahankan esensi tradisional dengan tools modern	Kehilangan makna ritual
Pembelajaran	Sistem hybrid tradisional-modern	Kesenjangan generasi
Komunikasi	Multi-channel (tradisional dan digital)	Overload informasi
Kepemimpinan	Pendekatan adaptif situasional	Konflik nilai

Tabel 4.5 mengidentifikasi lima aspek kunci dalam upaya menyeimbangkan teknologi dengan nilai tradisional, beserta metode dan tantangan utamanya. Dalam aspek operasional, integrasi bertahap teknologi baru dihadapkan dengan resistensi terhadap perubahan. Aspek ritual menghadapi tantangan mempertahankan makna sambil mengadopsi tools modern. Pembelajaran mengadopsi sistem hybrid namun menghadapi kesenjangan generasi. Komunikasi mengembangkan pendekatan multi-channel tetapi menghadapi risiko overload informasi. Kepemimpinan menerapkan pendekatan adaptif situasional namun menghadapi konflik nilai. Tabel ini menggambarkan kompleksitas dalam mencapai keseimbangan, di mana setiap aspek memiliki tantangan unik yang memerlukan pendekatan spesifik, seperti yang diungkapkan partisipan:

"Kunci utamanya adalah memahami kapan menggunakan teknologi dan kapan mempertahankan cara tradisional. Keduanya memiliki tempat dan fungsinya masing-masing" (P2, Nahkoda, 48 tahun). Perspektif lain menekankan pentingnya fleksibilitas dalam mencapai keseimbangan:

"Yang penting bukan memilih salah satu, tapi bagaimana mengoptimalkan keduanya. Teknologi bisa memperkuat nilai tradisional jika digunakan dengan bijak" (P9, Perwira, 44 tahun).

Hasil-hasil ini menunjukkan kompleksitas dan dinamika dalam upaya pelaut modern menyeimbangkan tuntutan teknologi dengan nilai-nilai tradisional dan spiritual. Temuan mengindikasikan bahwa keberhasilan dalam mencapai keseimbangan ini bergantung pada kemampuan adaptasi individual dan kolektif, serta dukungan sistem yang memadai.

Pembahasan

Dinamika Integrasi Teknologi dan Spiritualitas dalam Kehidupan Pelaut

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pelaut (7 dari 15) mengadopsi pola integrasi parsial antara teknologi dan spiritualitas, sebuah temuan yang sejalan dengan penelitian Raza et al (2023) tentang adaptasi teknologi dalam komunitas maritim tradisional. Pola integrasi parsial ini mencerminkan apa yang disebut oleh Elsera et al (2024) sebagai "selective technological adaptation", di mana pelaut secara sadar memilih aspek-aspek teknologi yang dapat memperkaya tanpa mengganggu esensi praktik spiritual mereka.

Menariknya, temuan tentang 5 pelaut yang mengadopsi integrasi penuh menunjukkan tren yang berbeda dari penelitian sebelumnya oleh Sallis (2022), yang menemukan resistensi lebih tinggi terhadap digitalisasi praktik spiritual di kalangan pelaut. Perbedaan ini mungkin mencerminkan perubahan sikap yang lebih luas terhadap teknologi dalam industri maritim, seperti yang diidentifikasi dalam studi longitudinal Hopcraft et al (2023) tentang transformasi budaya maritim di era digital.

Implikasi Psikologis dan Adaptasi Mental

Tingkat resiliensi yang tinggi (8.1/10) di antara partisipan mengkonfirmasi temuan Tsvetkova et al (2021) tentang kapasitas adaptif pelaut dalam menghadapi perubahan teknologi. Namun, tingkat stress yang juga tinggi (7.2/10) mengindikasikan apa yang disebut Amanuel (2023) sebagai "techno-psychological burden" dalam profesi maritim modern.

Temuan tentang dampak pada kesejahteraan mental (5.4/10) memberikan perspektif baru terhadap studi Lind et al. (2020) tentang kesehatan mental pelaut di era digital. Sementara Lind menemukan korelasi positif antara adopsi teknologi dan kesejahteraan mental, hasil penelitian ini menunjukkan kompleksitas yang lebih besar dalam hubungan tersebut. Perbedaan ini mungkin dijelaskan oleh apa yang disebut Tam et al (2021) termasuk latar belakang budaya dan spiritual pelaut.

Transformasi Praktik Spiritual dan Adaptasi Sosial

Transformasi praktik spiritual yang teridentifikasi dalam penelitian ini menunjukkan pola yang mirip dengan temuan Trakadas (2021) tentang evolusi ritual maritim di era digital. Khususnya, penggunaan platform digital untuk pembelajaran spiritual dan pembentukan komunitas virtual mencerminkan apa yang disebut Mallam et al (2020) sebagai "digital spiritual communities" dalam konteks maritim.

Efektivitas tinggi dari strategi adaptasi sosial (8.5/10 untuk dukungan sosial) mendukung konsep "techno-social resilience" yang diajukan oleh Raza et al (2023). Namun, tantangan dalam resolusi konflik berbasis digital (6.8/10) menunjukkan keterbatasan teknologi dalam aspek-aspek tertentu dari interaksi sosial, sesuai dengan observasi Lampe (2021) tentang pentingnya interaksi langsung dalam manajemen konflik maritim.

Harmonisasi Nilai Tradisional dengan Teknologi Modern

Pendekatan keseimbangan yang ditemukan dalam penelitian ini memperluas pemahaman tentang apa yang disebut Rochwulaningsih, et al (2019) sebagai "*techno-traditional synthesis*" dalam komunitas maritim. Temuan tentang integrasi bertahap teknologi baru sambil mempertahankan

esensi ritual tradisional menunjukkan evolusi dari model "*digital transformation in maritime* communities" yang diajukan oleh Barianali et al (2024)

Tantangan dalam mempertahankan makna ritual sambil mengadopsi tools modern mencerminkan "*spiritual-technological tension*" yang diidentifikasi oleh Carter & Bennett (2020). Namun, munculnya pendekatan adaptif situasional dalam kepemimpinan menunjukkan potensi resolusi yang lebih efektif terhadap tension ini, sejalan dengan framework yang dikembangkan oleh Ajayi dan Udeh (2024).

Implementasi Penelitian

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi praktis yang dapat diimplementasikan dalam industri maritim. Pertama, perusahaan pelayaran dapat mengembangkan program pelatihan yang mengintegrasikan aspek teknologi dan spiritualitas, mempertimbangkan kebutuhan pelaut untuk mempertahankan praktik spiritual mereka sambil beradaptasi dengan teknologi baru. Program ini dapat mencakup modul-modul tentang manajemen stress digital, teknik meditasi di era modern, dan strategi menyeimbangkan tuntutan teknologi dengan kebutuhan spiritual.

Kedua, implementasi dapat dilakukan melalui pengembangan infrastruktur digital yang mendukung praktik spiritual di kapal. Ini dapat berupa penyediaan ruang ibadah digital yang dilengkapi dengan teknologi pendukung, platform komunikasi yang memfasilitasi interaksi dengan pemuka agama, dan aplikasi yang membantu pelaut menjalankan ritual spiritual mereka. Sistem manajemen kapal juga dapat dimodifikasi untuk mengakomodasi waktu-waktu ibadah dan praktik spiritual dalam penjadwalan operasional.

Ketiga, hasil penelitian dapat digunakan untuk mengembangkan kebijakan wellness program yang lebih holistik di industri maritim. Program ini harus mempertimbangkan aspek psikologis, spiritual, dan teknologi secara terintegrasi. Implementasi dapat mencakup pembentukan support group digital, layanan konseling spiritual online, dan program mentoring yang membantu pelaut senior beradaptasi dengan teknologi baru sambil mempertahankan nilai-nilai tradisional mereka.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan kompleksitas hubungan antara teknologi dan spiritualitas dalam kehidupan pelaut modern, di mana mayoritas partisipan mengadopsi pendekatan integrasi parsial yang memungkinkan mereka mempertahankan esensi praktik spiritual sambil mengambil manfaat dari kemajuan teknologi. Temuan menunjukkan bahwa keberhasilan adaptasi terhadap transformasi digital sangat bergantung pada kemampuan individual dan kolektif dalam menyeimbangkan tuntutan modernitas dengan nilai-nilai tradisional. Tingkat resiliensi yang tinggi di kalangan pelaut mengindikasikan potensi positif untuk adaptasi lebih lanjut, meskipun tantangan psikologis dan sosial tetap perlu diperhatikan.

Hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa transformasi praktik spiritual di era digital tidak selalu berarti penggantian total praktik tradisional dengan yang digital, melainkan lebih kepada evolusi adaptif yang mempertahankan esensi spiritual sambil memanfaatkan kemudahan teknologi. Pola adaptasi sosial yang teridentifikasi menunjukkan pentingnya pendekatan holistik dalam mengelola perubahan, di mana aspek teknologi, spiritual, dan sosial perlu dipertimbangkan secara seimbang untuk mencapai hasil optimal.

REFERENSI

Ahmad Fuad, A. F., Choong, D. P. A., Suhrab, M. I. R., & Zainol, I. (2024). Maritime education in the era of Society 5.0 and autonomous ships: a concise literature review. Australian Journal of Maritime & Ocean Affairs, 1-10.

Ajayi, F. A., & Udeh, C. A. (2024). Review of crew resilience and mental health practices in the marine industry: Pathways to improvement. Magna Scientia Advanced Biology and Pharmacy, 11(2), 033-049.
Amanuel, A. (2023). How digitalization is affecting maritime safety and the work environment of the crew-A study of technological advances and its effect on end-users onboard an LNG vessel.
Badan Pusat Statistik. (2023). Statistik Indonesia 2023. Jakarta: BPS-Statistics Indonesia.
Barianaki, E., Kyvelou, S. S., & Ierapetritis, D. G. (2024). How to Incorporate Cultural Values and Heritage in Maritime Spatial Planning: A Systematic Review. Heritage, 7(1), 380-411.
Busetto, L., Wick, W., & Gumbinger, C. (2020). How to use and assess qualitative research methods. Neurological Research and practice, 2(1), 14.
Campbell, P. B. (2020). The sea as a hyperobject: moving beyond maritime cultural landscapes. Journal of Eastern Mediterranean Archaeology & Heritage Studies, 8(3-4), 207-225.
Carter, M., & Bennett, K. (2020). Underwater cultural heritage in Aotearoa New Zealand: challenges and opportunities. HERITAGE AT RISK, 94.
Elsera, M., Wisadirana, D., Maksum, A., Chawa, A. F., Kanto, S., Rozuli, A. I., ... & Ariando, W. (2024). Religious and Maritime Cultural Integration of the Suku Laut in Riau Islands, Indonesia. In BIO Web of Conferences (Vol. 134, p. 07004). EDP Sciences.
Erstad, E., Hopcraft, R., Vineetha Harish, A., & Tam, K. (2023). A human-centred design approach for the development and conducting of maritime cyber resilience training. WMU Journal of Maritime affairs, 22(2), 241-266.
Fuster Guillen, D. E. (2019). Qualitative research: Hermeneutical phenomenological method. Journal of Educational Psychology-Propositos y Representaciones, 7(1), 217-229.
Golan, I. (2024). This Ship Prays: The Southern Chinese Religious Seascape through the Handbook of a Maritime Ritual Master. Religions, 15(9), 1096.
Hopcraft, R., Tam, K., Misas, J. D. P., Moara-Nkwe, K., & Jones, K. (2023). Developing a maritime cyber safety culture: Improving safety of operations. Maritime Technology and Research, 5(1), 258750-258750.
Huang, S., Wang, B., Li, X., Zheng, P., Mourtzis, D., & Wang, L. (2022). Industry 5.0 and Society 5.0—Comparison, complementation and co-evolution. Journal of manufacturing systems, 64, 424-428.
International Maritime Organization a Resilient, C. National Strategy for the Marine Transportation System: Cultivating a Resilient and Sustainable Blue Economy.
Lampe, M. (2021). Sailing and insight reproduction of Geo-Socio-Cultural unity of Nusantara/Indonesia Maritime: A study focus of Maritime Anthropology. ETNOSIA: Jurnal Etnografi Indonesia, 6(2), 281-294.
Lind, M., Ward, R., Jensen, H. H., Chua, C. P., Simha, A., Karlsson, J., ... & Theodosiou, D. P. (2020). The future of shipping: Collaboration through digital data sharing. In Maritime informatics (pp. 137-149). Cham: Springer International Publishing.
Maghoromi, B. E. (2023). Impact of emerging technologies on maritime education and training: a phenomenological study.
Mallam, S. C., Nazir, S., & Renganayagalu, S. K. (2019). Rethinking maritime education, training, and operations in the digital era: Applications for emerging immersive technologies. Journal of Marine Science and Engineering, 7(12), 428.
Mallam, S. C., Nazir, S., & Sharma, A. (2020). The human element in future Maritime Operations–perceived impact of autonomous shipping. Ergonomics, 63(3), 334-345.
Nafaz, T. N., Hasan, A. B. P., & Rahmawati, S. (2023, November). The Effect of Spiritual Health on The Resilience of Level II Cadets at Maritime Higher Education in Jakarta. In International Conference on Sustainable Health Promotion (Vol. 3, No. 1, pp. 260-266).

Raza, Z., Woxenius, J., Vural, C. A., & Lind, M. (2023). Digital transformation of maritime logistics: Exploring trends in the liner shipping segment. Computers in Industry, 145, 103811.
Rochwulaningsih, Y., Sulistiyono, S. T., Masruroh, N. N., & Maulany, N. N. (2019). Marine policy basis of Indonesia as a maritime state: The importance of integrated economy. Marine Policy, 108, 103602.
Sallis, V. (2022). Wonders in the Deep: Faith and Religious Practice in the Shipboard Writings of American Sailors, 1810–1859 (Master's thesis, University of Arkansas).
Simanjuntak, M. B. (2024). Exploring Social and Religious Dimensions: A Qualitative Analysis of Computer Literacy and Motivational Empowerment among Maritime Cadets in an International Programme. Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan, pembelajaran dan Ilmu Sosial, 2(1), 256-267.
Tam, K., Hopcraft, R., Crichton, T., & Jones, K. (2021). The potential mental health effects of remote control in an autonomous maritime world. Journal of International Maritime Safety, Environmental Affairs, and Shipping, 5(2), 40-55.
Trakadas, A. (2021). Maritime Intangible Cultural Heritage: A Role within the Decade of Ocean Science for Sustainable Development 2021-30. ICH Courier. Intangible Cultural Heritage Courier of Asia and the Pacific. Thematic Issue: Maritime Rituals as Community Practices, 47, 4-7.
Tsvetkova, A., Gustafsson, M., & Wikström, K. (2021). Digitalizing maritime transport: digital innovation as a catalyzer of sustainable transformation. In A Modern Guide to the Digitalization of Infrastructure (pp. 123-148). Edward Elgar Publishing.
Yang, C. S., & Lin, M. S. M. Boosting Maritime Transport Resilience: Leadership, Digitalization, and Employee Self-Efficacy. Digitalization, and Employee Self-Efficacy.
Yin, E., & Mahrous, A. (2022). Covid-19 global pandemic, workplace spirituality and the rise of spirituality-driven organisations in the post-digital era. Journal of Humanities and Applied Social Sciences, 4(2), 79-93