



Analisis Kesiapan Sumber Daya Manusia TNI Angkatan Laut dalam Mendukung Revitalisasi Kapal Induk Giuseppe Garibaldi

Teddy Putrowibowo¹, Abdul Kadir Mulku Zahari², Eko Yudi Mardiyanto³

^{1,2,3}Sekolah Staf dan Komando Angkatan Laut, Indonesia

E-mail: putrowibowo@gmail.com

Article Info	Abstract
Article History Received: 2026-02-05 Revised: 2026-03-10 Published: 2026-04-05 Keywords: <i>Aircraft Carriers;</i> <i>Human Resources;</i> <i>Revitalization;</i> <i>Indonesian Navy;</i> <i>Competence;</i> <i>Operational Readiness.</i>	The revitalization of the aircraft carrier Giuseppe Garibaldi represents a strategic initiative by the Indonesian Navy to strengthen its power projection capabilities in the Indo-Pacific region, which requires optimal human resource readiness. The primary issue addressed in this study lies in the uneven preparedness of personnel, particularly in terms of aircraft carrier-specific competencies, international certification, and operational mental readiness. This study aims to analyze the level of human resource readiness and to formulate sustainable development strategies. It employs a qualitative descriptive approach through interviews, observations, and document analysis. The findings indicate that personnel generally possess basic competencies in warship operations, supported by discipline and professionalism. However, this level of readiness remains insufficient for aircraft carrier operations, mainly due to limited specific experience, lack of international certification, and constraints in both the number and readiness of core crew members. These challenges are further exacerbated by the limited availability of relevant training facilities and programs. This study underscores the importance of strengthening military human resource readiness in the operation of modern aircraft carriers. The proposed strategies emphasize the enhancement of technical competencies, fulfillment of international certification requirements, strengthening of mental readiness, and adaptive personnel placement to ensure effective, safe, and sustainable carrier operations.

Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2026-02-05 Direvisi: 2026-03-10 Dipublikasi: 2026-04-05 Kata kunci: <i>Kapal Induk;</i> <i>Sumber Daya Manusia;</i> <i>Revitalisasi;</i> <i>TNI Angkatan Laut;</i> <i>Kompetensi;</i> <i>Kesiapan Operasional.</i>	Revitalisasi Kapal Induk Giuseppe Garibaldi menjadi langkah strategis TNI Angkatan Laut dalam memperkuat kapabilitas proyeksi kekuatan di kawasan Indo-Pasifik, yang menuntut kesiapan Sumber Daya Manusia (SDM) secara optimal. Permasalahan utama penelitian ini terletak pada belum meratanya kesiapan SDM, khususnya terkait kompetensi spesifik kapal induk, sertifikasi internasional, serta kesiapan mental operasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kesiapan SDM serta merumuskan strategi pengembangannya secara berkelanjutan. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa personel pada dasarnya telah memiliki kompetensi dasar dalam pengoperasian kapal perang, yang didukung oleh disiplin dan profesionalisme. Kesiapan SDM tersebut belum sepenuhnya memadai untuk operasional kapal induk, terutama karena keterbatasan pengalaman spesifik, sertifikasi internasional, serta jumlah dan kesiapan awak inti. Kondisi ini semakin diperparah oleh keterbatasan fasilitas dan program pelatihan yang relevan. Penelitian ini menegaskan pentingnya penguatan kesiapan SDM militer dalam pengoperasian kapal induk modern. Strategi yang dirumuskan menitikberatkan pada peningkatan kompetensi teknis, pemenuhan sertifikasi internasional, penguatan kesiapan mental, serta penempatan personel yang adaptif guna memastikan operasional kapal induk berjalan efektif, aman, dan berkelanjutan.

I. PENDAHULUAN

Kawasan Indo-Pasifik menghadapi dinamika strategis yang semakin kompleks, ditandai oleh meningkatnya interaksi maritim, persaingan kekuatan laut, dan kepentingan ekonomi yang kritis (Pandoe, 2024; Sarjito, 2023). Dalam kondisi ini, TNI Angkatan Laut dituntut memiliki kapabilitas proyeksi kekuatan yang tangguh dan fleksibel untuk menjaga kedaulatan negara serta

mengamankan jalur laut strategis yang menjadi tulang punggung perdagangan internasional. Revitalisasi Kapal Induk Giuseppe Garibaldi menjadi langkah strategis penting dalam modernisasi armada TNI Angkatan Laut. Kapal induk tidak hanya berfungsi sebagai wahana operasi udara, tetapi juga sebagai pusat komando bergerak yang mampu mengintegrasikan operasi laut, udara, dan informasi (Wirasisya & Kusuma,

2024), sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan secara cepat dan tepat dalam situasi krisis (Holmes, 2019).

Keberhasilan pengoperasian kapal induk tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi, melainkan sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia. Personel TNI Angkatan Laut harus memiliki kompetensi teknis tinggi untuk mengoperasikan kapal dan pesawat yang ada, memahami prosedur operasi yang kompleks, serta siap secara mental dan psikologis menghadapi tantangan dalam lingkungan laut yang dinamis dan penuh tekanan. Keterbatasan fasilitas pelatihan, jumlah personel terlatih, serta anggaran menjadi tantangan nyata dalam mewujudkan kesiapan tersebut. Selain itu, cepatnya perkembangan teknologi militer menuntut personel untuk terus mengembangkan keterampilan dan profesionalisme agar dapat mengoperasikan alutsista modern dengan efektif.

Fenomena ini menunjukkan bahwa revitalisasi kapal induk bukan sekadar perbaikan atau modernisasi platform, tetapi juga investasi besar dalam pengembangan kualitas SDM. Tanpa personel yang kompeten, berpengalaman, dan siap menghadapi tekanan operasional, kapal induk berisiko hanya menjadi aset statis yang tidak dapat dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu, perhatian pada pengembangan profesionalisme, pelatihan intensif, serta kesiapan mental dan psikologis prajurit menjadi syarat utama agar kapal induk dapat berfungsi sebagai pusat kekuatan strategis TNI Angkatan Laut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan SDM TNI Angkatan Laut dalam mendukung revitalisasi Giuseppe Garibaldi, sekaligus merumuskan rekomendasi strategis untuk pengembangan SDM secara berkelanjutan. Keberhasilan revitalisasi kapal induk tidak hanya memperkuat kemampuan operasi dan proyeksi kekuatan maritim, tetapi juga meningkatkan kemampuan Indonesia dalam menjaga kedaulatan, mengamankan jalur laut strategis, serta mendukung peran negara sebagai aktor penting dalam dinamika keamanan regional Indo-Pasifik. Dengan kata lain, pembangunan dan pengoperasian kapal induk modern seperti Giuseppe Garibaldi menuntut keselarasan antara kesiapan teknologi dan kapasitas personel sebagai fondasi utama penguatan pertahanan maritim Indonesia.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif analisis untuk memahami secara mendalam kesiapan SDM TNI Angkatan Laut dalam mendukung revitalisasi Kapal Induk Giuseppe Garibaldi (Miles et al., 2020). Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan para pemangku kebijakan, calon awak kapal, dan pakar pendidikan militer, observasi partisipatif terbatas terhadap aktivitas organisasi, serta studi dokumentasi kebijakan, laporan operasional, dan referensi ilmiah terkait pengembangan SDM. Unit analisis mencakup individu (awak inti kapal), organisasi (Dinas Operasi dan Latihan, Dinas Pendidikan, dan Dinas Administrasi Personel Angkatan Laut), serta konteks wilayah dan periode revitalisasi kapal (2024–2026). Peneliti berperan sebagai instrumen utama, dibantu panduan wawancara semi-terstruktur dan catatan observasi untuk merekam persepsi, pengalaman, serta dinamika organisasi secara menyeluruh.

Analisis data dilakukan melalui proses reduksi, pengkodean, dan kategorisasi menggunakan perangkat lunak NVivo, sehingga tema utama seperti kompetensi personel, kesiapan organisasi, dan kebutuhan pengembangan SDM dapat diidentifikasi secara sistematis (Bazeley & Jackson, 2019). Triangulasi data dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, dokumen resmi, dan observasi visual untuk memastikan validitas dan konsistensi temuan. Hasil penelitian disajikan secara deskriptif melalui narasi, tabel, dan matriks analisis, yang memungkinkan pemahaman komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan SDM TNI AL serta strategi peningkatan efektivitas pengoperasian alutsista strategis ini, sehingga memberikan dasar yang kuat bagi pengambilan keputusan dan kebijakan operasional (Bazeley & Jackson, 2019).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Revitalisasi Kapal Induk Giuseppe Garibaldi merupakan langkah strategis TNI Angkatan Laut untuk meningkatkan kemampuan proyeksi kekuatan di kawasan Indo-Pasifik. Keberhasilan revitalisasi kapal induk ini tidak hanya bergantung pada kesiapan teknis kapal, tetapi juga pada kualitas SDM yang mengoperasikan dan memeliharanya. Personel TNI Angkatan Laut harus memiliki kompetensi teknis, kualifikasi sertifikasi internasional, kesiapan mental-psikologis, dan

jumlah yang memadai agar operasi kapal induk dapat dilakukan secara optimal (Organization, 2017). Penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan SDM, menganalisis tantangan yang ada, dan merumuskan strategi pengembangan kompetensi serta kebijakan penempatan personel yang terintegrasi. Pendekatan kualitatif deskriptif dipilih karena fenomena kesiapan SDM bersifat kompleks, dinamis, dan memerlukan pemahaman kontekstual yang mendalam.

1. Kondisi Faktual Kesiapan SDM

Hasil wawancara dan analisis dokumen menunjukkan bahwa personel yang diproyeksikan sebagai awak inti memiliki kompetensi dasar kapal perang, namun pengalaman operasional khusus di kapal induk masih sangat terbatas. Kompetensi kritis seperti pengelolaan *flight deck*, sistem persenjataan STOVL, navigasi terintegrasi, dan *combat management system* Giuseppe Garibaldi belum dikuasai sepenuhnya, sehingga menuntut pelatihan intensif berbasis teknologi tinggi dan simulasi operasional lintas departemen. Kualifikasi sertifikasi internasional, terutama terkait *flight deck operations*, juga terbatas, menimbulkan risiko operasional yang harus diatasi melalui program sertifikasi global dan kerja sama dengan angkatan laut sekutu. Kompleksitas operasi kapal induk menuntut kesiapan mental dan psikologis personel; oleh karena itu, program manajemen stres, simulasi tekanan operasional, dan pembinaan pengalaman nyata menjadi strategi penting untuk memastikan adaptasi terhadap teknologi dan prosedur canggih (Bazeley & Jackson, 2019). Selain itu, jumlah awak inti saat ini belum memadai, sehingga diperlukan rekrutmen tambahan dan redistribusi personel yang memperhatikan kompetensi, pengalaman, dan kemampuan adaptasi, agar setiap sistem kapal dapat dioperasikan secara simultan, efisien, dan berkelanjutan. Dengan demikian, kesiapan SDM TNI Angkatan Laut menuntut pendekatan holistik yang mengintegrasikan kompetensi teknis, sertifikasi, kesiapan mental, dan penataan personel secara strategis.

2. Faktor Penghambat dan Pendukung

Faktor yang mempengaruhi kesiapan SDM TNI Angkatan Laut dalam mendukung

revitalisasi Kapal Induk Giuseppe Garibaldi mencakup dimensi internal dan eksternal. Dari sisi internal, kekuatan utama organisasi terletak pada disiplin tinggi personel, pengalaman dasar dalam pengoperasian kapal perang, serta kesadaran akan pentingnya profesionalisme militer.

Kelemahan internal tetap terlihat dalam keterbatasan kompetensi khusus kapal induk, jumlah personel bersertifikasi internasional yang minim, serta fasilitas pelatihan simulasi yang belum memadai. Sementara itu, faktor eksternal dapat berperan sebagai peluang maupun ancaman. Peluang muncul dari dukungan kebijakan pemerintah, kemajuan teknologi pelatihan, dan potensi kerja sama internasional yang dapat mempercepat peningkatan kompetensi personel, sedangkan ancaman meliputi percepatan perkembangan teknologi militer negara lain, keterbatasan anggaran, dan dinamika geopolitik yang menuntut kesiapan operasional yang cepat dan adaptif. Oleh karena itu, evaluasi berkala terhadap lingkungan eksternal menjadi sangat penting untuk menyesuaikan strategi pengembangan SDM secara responsif dan berkelanjutan, sehingga kesiapan personel dapat dioptimalkan dalam menghadapi tantangan operasional kapal induk yang kompleks.

3. Strategi Pengembangan SDM dan Matriks KSU

Strategi pengembangan SDM TNI Angkatan Laut untuk mendukung revitalisasi Kapal Induk Giuseppe Garibaldi meliputi penguatan kompetensi teknis, sertifikasi internasional, kesiapan mental dan psikologis, penempatan personel, dan penerimaan teknologi. Standar kompetensi khusus pengawak kapal induk perlu disusun, disertai pelatihan intensif dan simulasi operasional untuk menguasai sistem canggih dan koordinasi lintas departemen (Corporation, 2020). Peningkatan sertifikasi internasional melalui kerja sama dengan angkatan laut sekutu menjamin standar operasional global. Kesiapan mental diperkuat melalui manajemen stres dan simulasi tekanan operasional, sementara penempatan strategis dilakukan melalui integrasi rekrutmen, pendidikan, pelatihan, dan rotasi personel agar setiap sistem kapal

dapat dioperasikan optimal (Creswell, 2013). Penerapan Technology Acceptance Model (TAM) memastikan personel siap menerima teknologi baru. Strategi ini dirangkum dalam Matriks KSU berikut:

Tabel 1. Matriks KSU

No	Kategori	Strategi	Upaya
1	Kompetensi	Standar kompetensi khusus	Pelatihan teknis dan simulasi operasi
2	Sertifikasi	Peningkatan sertifikasi internasional	Kerja sama dengan angkatan laut sekutu
3	Mental-Psikologis	Kesiapan mental dan ketahanan stres	Manajemen stres dan simulasi tekanan
4	Penempatan	Rotasi dan alokasi strategis	Pola karier terintegrasi dan penempatan awak inti
5	Teknologi	Penerimaan teknologi baru (TAM)	Pelatihan sistem canggih dan evaluasi adaptasi

B. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapan sumber daya manusia (SDM) TNI Angkatan Laut dalam mendukung revitalisasi Kapal Induk Giuseppe Garibaldi belum sepenuhnya berada pada tingkat yang dibutuhkan untuk operasi kapal induk (Wirasisya & Kusuma, 2024). Meskipun personel telah memiliki kompetensi dasar dalam pengoperasian kapal perang, tuntutan operasional kapal induk jauh lebih kompleks dan membutuhkan kemampuan yang lebih spesifik. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara kemampuan yang dimiliki saat ini dengan kebutuhan operasional yang diharapkan (NATO, 2019).

Penelitian menunjukkan bahwa kesiapan SDM TNI Angkatan Laut dalam mendukung revitalisasi Kapal Induk Giuseppe Garibaldi masih berada pada tahap penguatan, khususnya dalam menjawab tuntutan operasional kapal induk yang memiliki kompleksitas jauh lebih tinggi dibandingkan kapal perang konvensional. Kesenjangan yang terlihat tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis, tetapi juga mencakup kesiapan sistemik yang melibatkan kompetensi, sertifikasi, pengalaman operasional, serta kesiapan mental personel. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pengembangan SDM dalam konteks kapal induk tidak dapat dipandang sebagai kelanjutan dari pola pembinaan SDM yang selama ini diterapkan pada kapal perang biasa. Kapal induk menghadirkan lingkungan

operasi yang lebih kompleks, melibatkan integrasi lintas domain (laut, udara, dan sistem informasi), sehingga membutuhkan pendekatan pengembangan SDM yang lebih spesifik, terstandar, dan berorientasi pada interoperabilitas. Dalam hal ini, temuan penelitian menegaskan bahwa kesiapan SDM menjadi faktor kunci yang menentukan apakah suatu alutsista strategis dapat dioperasikan secara optimal atau tidak (Pandoe, 2024).

Pada penelitian sebelumnya, sebagian besar kajian mengenai pengembangan SDM TNI AL masih menitikberatkan pada peningkatan kapasitas umum prajurit, seperti profesionalisme, disiplin, dan kemampuan dasar operasional (Office, 2019). Pendekatan tersebut relevan dalam konteks pengawakan kapal perang konvensional, namun belum sepenuhnya menjawab kebutuhan operasional kapal induk. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini menunjukkan bahwa kapal induk memerlukan SDM dengan kompetensi yang bersifat spesifik, terukur, dan mengacu pada standar internasional, terutama dalam aspek *flight deck operations*, keselamatan penerbangan, dan pengoperasian sistem terintegrasi. Dengan demikian, terdapat pergeseran paradigma dari "*general capability*" menuju "*specialized capability*" dalam pengembangan SDM militer.

Penelitian ini juga memperlihatkan bahwa kesiapan SDM tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknis, tetapi juga oleh faktor psikologis dan adaptasi terhadap teknologi (National Academies of Sciences and Medicine, 2022). Kompleksitas operasi kapal induk menempatkan personel dalam situasi kerja dengan tekanan tinggi, ritme operasi yang cepat, serta risiko yang besar, sehingga kesiapan mental menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kesiapan operasional. Dalam konteks ini, pendekatan TAM memberikan pemahaman bahwa penerimaan terhadap teknologi baru sangat dipengaruhi oleh persepsi personel terhadap kemanfaatan dan kemudahan penggunaannya. Artinya, keberhasilan adopsi teknologi pada kapal induk tidak hanya bergantung pada kualitas sistem, tetapi juga pada kesiapan individu dalam menggunakannya secara efektif (Cummings, 2021).

Penelitian menunjukkan bahwa kesiapan SDM juga dipengaruhi oleh faktor struktural, seperti ketersediaan fasilitas pelatihan, sistem sertifikasi, serta kebijakan penempatan

personel (Corporation, 2020). Keterbatasan fasilitas simulasi dan program pelatihan yang spesifik terhadap kapal induk menjadi hambatan yang cukup signifikan. Di sisi lain, adanya peluang kerja sama internasional dan dukungan kebijakan pemerintah membuka ruang bagi percepatan peningkatan kompetensi personel. Hal ini menunjukkan bahwa kesiapan SDM tidak berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi oleh interaksi antara faktor internal organisasi dan dinamika lingkungan eksternal.

Strategi pengembangan SDM yang dihasilkan dalam penelitian ini menekankan pentingnya pendekatan yang terintegrasi, mulai dari penyusunan standar kompetensi khusus, penguatan pelatihan berbasis simulasi, peningkatan sertifikasi internasional, hingga penataan personel yang berbasis kompetensi. Pendekatan ini menunjukkan bahwa pengelolaan SDM dalam konteks kapal induk memerlukan perencanaan jangka panjang yang sistematis dan berkelanjutan, bukan sekadar program pelatihan jangka pendek. Dengan kata lain, kesiapan SDM harus dibangun sebagai sebuah sistem yang saling terhubung antara pendidikan, pelatihan, pengalaman operasional, dan kebijakan organisasi (Dessler, 2020).

Penelitian ini memiliki beberapa keunggulan. Pertama, penelitian ini mampu mengkaji kesiapan SDM secara komprehensif dengan mengintegrasikan aspek teknis, organisasi, dan psikologis dalam satu kerangka analisis. Kedua, penelitian ini memberikan gambaran kontekstual yang spesifik terhadap kebutuhan pengawakan kapal induk, yang selama ini masih jarang dibahas dalam kajian akademik di Indonesia. Ketiga, penggunaan pendekatan kualitatif memungkinkan eksplorasi yang lebih mendalam terhadap realitas di lapangan, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih utuh mengenai tantangan dan kebutuhan pengembangan SDM (Creswell, 2018).

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu akses terhadap data militer yang bersifat terbatas menyebabkan tidak seluruh informasi strategis dapat dianalisis secara menyeluruh. Selain itu, penggunaan data wawancara sebagai sumber utama juga membuka kemungkinan adanya subjektivitas informan, terutama dalam menilai kesiapan organisasi dan individu. Di samping itu, penelitian ini berfokus pada konteks TNI Angkatan Laut, sehingga hasil yang diperoleh bersifat

kontekstual dan tidak serta-merta dapat digeneralisasikan pada organisasi militer lain tanpa penyesuaian.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Kesiapan SDM TNI Angkatan Laut dalam mendukung revitalisasi Kapal Induk Giuseppe Garibaldi masih belum optimal, ditandai oleh keterbatasan kompetensi teknis pada aspek flight deck operations, sistem persenjataan STOVL, navigasi terintegrasi, dan combat management system. Selain itu, kualifikasi sertifikasi internasional yang belum memadai, kesiapan mental dan psikologis yang belum kuat, serta jumlah awak inti yang masih terbatas menunjukkan adanya kesenjangan antara kemampuan personel saat ini dengan tuntutan operasional kapal induk modern.
2. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian sumber daya manusia militer dengan menegaskan bahwa kesiapan SDM merupakan faktor determinan dalam pengoperasian alutsista strategis. Kajian ini memperluas perspektif sebelumnya dengan mengintegrasikan aspek kompetensi teknis, sertifikasi internasional, kesiapan mental, dan penataan personel dalam satu kerangka analisis yang komprehensif, khususnya dalam konteks pengoperasian kapal induk yang belum banyak diteliti di lingkungan TNI Angkatan Laut.
3. Pengembangan SDM harus menjadi prioritas dalam kebijakan revitalisasi alutsista TNI Angkatan Laut. Upaya yang diperlukan meliputi penyusunan standar kompetensi khusus, peningkatan sertifikasi internasional, penguatan pelatihan berbasis teknologi dan simulasi, serta penataan personel yang adaptif dan berbasis kompetensi. Langkah tersebut menjadi krusial untuk memastikan kapal induk dapat dioperasikan secara efektif, aman, dan berkelanjutan dalam mendukung proyeksi kekuatan maritim Indonesia.

B. Saran

1. TNI Angkatan Laut perlu menetapkan kebijakan pengembangan SDM yang terintegrasi melalui penyusunan standar kompetensi khusus pengawak kapal induk, peningkatan sertifikasi internasional

melalui kerja sama dengan angkatan laut mitra, serta penataan sistem manajemen personel yang berbasis kompetensi.

2. Secara operasional, perlu dilakukan penguatan program pelatihan teknis berbasis simulasi dan teknologi tinggi, pengembangan kesiapan mental dan psikologis melalui manajemen stres dan simulasi tekanan operasional, serta penataan jumlah dan distribusi personel secara strategis agar seluruh sistem kapal dapat dioperasikan secara efektif dan berkelanjutan.
3. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengukur tingkat kesiapan SDM secara lebih objektif, serta mengembangkan model evaluasi kesiapan dan studi komparatif dengan platform atau angkatan laut lain guna memperkaya pengembangan kajian SDM militer.

DAFTAR RUJUKAN

- Bazeley, P., & Jackson, K. (2019). *Qualitative Data Analysis with NVivo* (3rd ed.). Sage Publications.
- Corporation, R. (2020). *Developing the Naval Workforce for the Future Fleet*.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (3rd ed.). Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4 (ed.)). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781506335193>
- Cummings, M. L. (2021). Automation Bias in Intelligent Time Critical Decision Support Systems. In *Artificial Intelligence and Human Performance in Military Operations*. NATO Science and Technology Organization. <https://www.sto.nato.int>
- Dessler, G. (2020). *Human Resource Management* (16th ed.). Pearson. <https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/human-resource-management/P200000003123/9780135172780>
- Holmes, J. (2019). Airpower at Sea: The Strategic Value of Aircraft Carriers. *Naval War College Review*, 72(2).
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (4th ed.). Sage Publications.
- National Academies of Sciences and Medicine, E. (2022). *Human-AI Teaming: State-of-the-Art and Research Needs*. National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/26355>
- NATO. (2019). *Human Performance and Operational Effectiveness in Military Operations*.
- Office, U. S. G. A. (2019). *Navy Readiness: Actions Needed to Evaluate the Effectiveness of Surface Warfare Officer Training*. U.S. Government Accountability Office. <https://www.gao.gov/products/gao-20-154>
- Organization, I. M. (2017). *International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW)*.
- Pandoe, R. M. M. (2024). Maritime Security in an Era of Geopolitical Rivalry: Strategic Implications of Great Power Competition in Indo-Pacific Sea Lanes. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 7(2).
- Sarjito, A. (2023). Geopolitical Strategies in Maritime Policy: Implications for Security and Stability in the Indo-Pacific Region. *Policy and Maritime Review*, 3(2).
- Wirasisya, M. G. A., & Kusuma, A. A. (2024). Indonesia Dalam Poros Maritim Dunia dan Kapal Induk Sebagai Kunci Dari Diplomasi Maritim. *Madani: Jurnal Politik Dan Sosial Kemasyarakatan*.