



# Strategi Pengamanan Wilayah Laut oleh TNI AL Guna Pengawasan Kegiatan *Ship-To-Ship* Pulau Nipah Dalam Rangka Peningkatan Keamanan Maritim

Aang Zaenal Mutaqin<sup>\*1</sup>, Niko Oktoria<sup>2</sup>, Tony Priyo Utomo<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Sekolah Staf dan Komando Angkatan Laut, Indonesia

E-mail: [aangzaenalmutaqin@gmail.com](mailto:aangzaenalmutaqin@gmail.com)

Article Info	Abstract
<b>Article History</b> Received: 2026-02-05 Revised: 2026-03-10 Published: 2026-04-13	<p>Maritime security is a strategic aspect that determines national sovereignty and economic stability, particularly in the waters surrounding Nipah Island, a critical international shipping route. This study aims to analyze the maritime security strategies of the Indonesian Navy and evaluate the effectiveness of surveillance against illegal Ship-to-Ship activities. A qualitative descriptive-analytical approach is employed, using data triangulation that includes in-depth interviews with key informants, direct field observation, and the analysis of regulatory documents. Data are processed and analyzed using NVivo software to map patterns of operational capacity, inter-agency coordination, and implications for regional economic stability. The study emphasizes the importance of an adaptive approach that integrates risk-based patrols, optimal use of surveillance technology, and inter-agency coordination. Such a strategy not only supports the enforcement of sovereignty and maritime law in strategic waters but also contributes to the management of the blue economy in the Riau Islands Province. The analytical framework applied in this research also provides a basis for further studies by expanding the study area, incorporating coastal community perspectives, and combining qualitative and quantitative data to support more comprehensive strategic decision making.</p>
<b>Keywords:</b> <i>Maritime Security;</i> <i>Illegal Ship-To-Ship;</i> <i>Indonesian Navy;</i> <i>Adaptive Strategy;</i> <i>Nipah Island;</i> <i>Blue Economy.</i>	

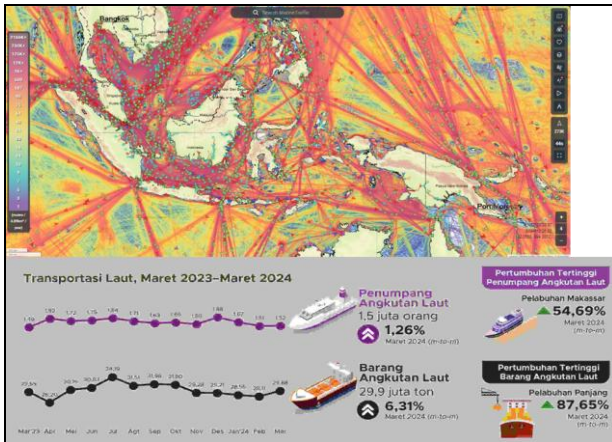
Artikel Info	Abstrak
<b>Sejarah Artikel</b> Diterima: 2026-02-05 Direvisi: 2026-03-10 Dipublikasi: 2026-04-13	<p>Keamanan wilayah laut merupakan aspek strategis yang menentukan kedaulatan negara dan stabilitas ekonomi, khususnya di perairan Pulau Nipah yang menjadi jalur vital perdagangan internasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pengamanan wilayah laut oleh TNI Angkatan Laut dan mengevaluasi efektivitas pengawasan terhadap aktivitas <i>Ship-to-Ship</i> (STS) ilegal. Pendekatan kualitatif deskriptif analitis diterapkan melalui triangulasi data yang mencakup wawancara mendalam dengan narasumber kunci, observasi langsung di lapangan, dan studi dokumentasi regulasi. Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak NVivo untuk memetakan pola hubungan antara kapasitas operasional, koordinasi antarinstansi, dan implikasi terhadap stabilitas ekonomi regional. Penelitian ini menekankan pentingnya pendekatan adaptif yang mengintegrasikan patroli berbasis risiko, pemanfaatan teknologi pengawasan secara optimal, dan koordinasi lintas lembaga. Strategi tersebut tidak hanya berkaitan dengan penegakan kedaulatan dan hukum di perairan strategis, tetapi juga berperan dalam mendukung pengelolaan ekonomi biru di Provinsi Kepulauan Riau. Kerangka analisis yang digunakan dalam penelitian ini juga membuka peluang pengembangan penelitian lanjutan dengan memperluas wilayah studi, melibatkan perspektif masyarakat pesisir, dan mengkombinasikan data kualitatif serta kuantitatif untuk mendukung pengambilan keputusan strategis yang lebih komprehensif.</p>
<b>Kata kunci:</b> <i>Pengamanan Laut;</i> <i>Ship-To-Ship Ilegal;</i> <i>TNI Angkatan Laut;</i> <i>Strategi Adaptif;</i> <i>Pulau Nipah;</i> <i>Blue Economy.</i>	

## I. PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar di dunia menempati posisi strategis dalam jaringan pelayaran internasional yang menghubungkan Samudra Pasifik dan Samudra Hindia (Hidayat, 2021a). Perairannya tidak hanya menjadi jalur penting bagi perdagangan global tetapi juga berperan sebagai fondasi utama aktivitas ekonomi nasional termasuk logistik, perdagangan, dan industri maritim (Sugiyanto, 2020). Di antara wilayah strategis

tersebut, perairan sekitar Kepulauan Riau khususnya Pulau Nipah memiliki peran penting karena lokasinya yang berada di jalur pelayaran internasional dengan lalu lintas kapal yang padat (Saputra, 2019). Kawasan ini memiliki signifikansi yang lebih luas daripada aspek ekonomi semata karena merupakan persimpangan antara kedaulatan nasional, keamanan maritim, dan stabilitas regional. Tingginya intensitas lalu lintas kapal di wilayah ini disertai dengan praktik ilegal seperti alih muat antar kapal yang tidak sah,

penyelundupan, dan pergerakan kapal tanpa registrasi menimbulkan tantangan besar bagi pengawasan dan penegakan hukum di laut (Rahman & Adi, 2021).



**Gambar 1.** Peta Kondisi Kepadatan Transportasi Laut Indonesia

Sumber: <https://www.marinetraffic.com> dan Badan Pusat Statika, <http://www.bps.go.id>

TNI Angkatan Laut memiliki peran sentral dalam menjaga keamanan laut di kawasan ini. Namun keterbatasan sarana, personel, dan integrasi teknologi pengawasan seperti radar, sistem identifikasi otomatis, dan citra satelit menjadi hambatan bagi efektivitas pengawasan. Koordinasi antarinstansi terkait termasuk Badan Keamanan Laut, Kementerian Perhubungan, dan otoritas pelabuhan masih perlu ditingkatkan sehingga celah pengawasan masih dimanfaatkan oleh pihak yang melakukan kegiatan ilegal (Santoso, 2020a). Ketidakkampuan untuk mengatasi tantangan ini dapat berdampak pada kepastian hukum, kepercayaan investor, kelancaran arus perdagangan, dan pengembangan ekonomi biru di wilayah Kepulauan Riau.

Penelitian ini memfokuskan perhatian pada pengamanan wilayah laut di sekitar Pulau Nipah dengan fokus pada aktivitas alih muat antar kapal yang berpotensi ilegal serta upaya TNI Angkatan Laut dalam memantau dan menanggulangnya. Penelitian dibatasi pada peran institusi militer, penggunaan teknologi pengawasan, dan kerja sama antara lembaga maritim untuk memastikan efektivitas pengamanan laut. Aspek lain seperti perdagangan internasional, dampak sosial budaya, dan sektor maritim non-ekonomi tidak menjadi bagian dari kajian ini sehingga penelitian dapat menghasilkan analisis yang mendalam dan terfokus.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami kondisi aktual pengamanan wilayah

laut, mengidentifikasi hambatan operasional dan struktural, serta merumuskan strategi pengawasan yang adaptif dan efektif. Dengan pendekatan ini penelitian diharapkan memberikan kontribusi akademik dalam pengembangan ilmu keamanan maritim dan strategi pertahanan laut serta menyediakan rekomendasi praktis bagi TNI Angkatan Laut dan lembaga terkait untuk menciptakan wilayah laut yang aman tertib dan mendukung pertumbuhan ekonomi biru di Kepulauan Riau. Penelitian ini juga berupaya menjembatani praktik operasional di lapangan dengan prinsip teori keamanan maritim dan Maritime Domain Awareness sehingga hasilnya dapat menjadi model bagi pengelolaan keamanan laut di wilayah dengan intensitas lalu lintas tinggi dan risiko aktivitas ilegal yang signifikan.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif analitis untuk mengeksplorasi strategi pengamanan wilayah laut yang diterapkan oleh TNI Angkatan Laut di sekitar Pulau Nipah (Hidayat, 2021b). Fokus penelitian diarahkan pada pemahaman mendalam mengenai kondisi operasional, kendala taktis, dan sinergi antar lembaga maritim dalam menghadapi aktivitas STS ilegal. Data dikumpulkan melalui kombinasi wawancara mendalam dengan narasumber kunci, observasi langsung di lapangan, serta studi dokumentasi terkait regulasi dan praktik operasional. Dengan pendekatan triangulasi ini, penelitian tidak hanya menangkap fakta empiris tetapi juga perspektif subjektif dari aktor yang terlibat, sehingga memungkinkan interpretasi yang holistik terhadap dinamika pengamanan laut dan dampaknya terhadap stabilitas ekonomi regional (Renditya *et al.*, 2025). Seluruh informasi yang diperoleh kemudian diorganisir dan dianalisis menggunakan NVivo untuk memfasilitasi pengkodean, pemetaan tema strategis, dan visualisasi pola hubungan antar data, sehingga setiap temuan memiliki dasar bukti yang kuat dan sistematis (Creswell, 2018).

Analisis data dilanjutkan menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña, mencakup tahap kondensasi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi, untuk memastikan temuan penelitian akurat dan dapat dipertanggungjawabkan (Miles *et al.*, 2020). Hasil pengolahan data kemudian disintesis melalui analisis SWOT, yang membandingkan faktor internal berupa kekuatan dan kelemahan institusi dengan faktor eksternal

berupa peluang dan ancaman lingkungan maritim (Ngurah Krisna, 2024). Pendekatan ini memungkinkan perumusan strategi pengamanan laut yang komprehensif, adaptif, dan aplikatif, yang tidak hanya menekankan aspek keamanan operasional tetapi juga mempertimbangkan kesinambungan ekonomi dan pembangunan maritim di Provinsi Kepulauan Riau. Dengan demikian, metodologi penelitian ini mengintegrasikan pemahaman empiris, analisis strategis, dan evaluasi kontekstual, sehingga menghasilkan rekomendasi yang relevan baik secara akademik maupun praktis.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Analisis terhadap pengamanan wilayah laut di sekitar Pulau Nipah menunjukkan bahwa TNI Angkatan Laut telah menerapkan serangkaian strategi pengawasan yang mencakup patroli reguler, pemantauan jalur pelayaran strategis, dan pemanfaatan teknologi pengawasan seperti radar dan Automatic Identification System. Namun, efektivitas pengamanan masih terbatas karena sejumlah faktor operasional. Keterbatasan jumlah kapal patroli dan area cakupan teknologi pengawasan menyebabkan beberapa aktivitas STS ilegal tetap terjadi, meskipun tidak masif. Wawancara dengan pejabat operasional mengungkapkan bahwa meskipun personel memiliki kompetensi tinggi dan prosedur pengamanan telah distandarisasi, implementasi di lapangan sering terhambat oleh kapasitas sumber daya yang terbatas dan kondisi geografis yang menantang, sehingga sebagian perairan tetap sulit diawasi secara efektif. Observasi lapangan menegaskan bahwa titik rawan STS ilegal cenderung berada di area yang sulit dijangkau patroli rutin, menuntut strategi yang lebih adaptif dan berbasis analisis risiko (Santoso, 2020b).

Penelitian menemukan adanya gap dalam koordinasi antarinstansi. Interaksi antara TNI Angkatan Laut, Bakamla, KSOP, dan pemerintah daerah belum sepenuhnya terintegrasi, sehingga informasi mengenai pergerakan kapal dan aktivitas STS tidak tersinergikan secara optimal. Hal ini memengaruhi ketepatan tindakan dan penegakan hukum di lapangan. Analisis data menggunakan NVivo menunjukkan pola hubungan antara keterbatasan pengawasan dengan dampak ekonomi regional. Wilayah

yang kurang diawasi lebih rentan terhadap kegiatan ilegal yang dapat mengganggu stabilitas perdagangan, mengurangi potensi penerimaan daerah, dan menurunkan kepercayaan investor (Sugiyanto, 2021). Analisis SWOT memperlihatkan bahwa kekuatan internal TNI AL terletak pada kompetensi personel dan kesiapan alutsista, sementara kelemahan muncul dari jumlah kapal yang terbatas, integrasi teknologi yang belum maksimal, dan koordinasi *inter-agency* yang belum efisien. Faktor eksternal berupa peluang ekonomi tetap signifikan, namun ancaman STS ilegal dan gangguan keamanan nontradisional menuntut strategi pengamanan yang lebih proaktif dan adaptif.

Strategi pengamanan yang ada saat ini cenderung reaktif dan terfragmentasi. Penelitian menekankan perlunya perumusan strategi yang lebih komprehensif, mencakup peningkatan frekuensi dan area patroli berbasis analisis risiko, pemanfaatan teknologi secara terintegrasi, dan penguatan koordinasi antar lembaga terkait. Pendekatan ini tidak hanya menegaskan kedaulatan dan hukum di perairan strategis, tetapi juga mendukung stabilitas ekonomi melalui pengamanan jalur pelayaran dan pengawasan aktivitas STS ilegal secara lebih efektif. Dengan demikian, hasil penelitian memberikan dasar empiris untuk strategi adaptif yang selaras dengan kapasitas TNI Angkatan Laut dan kondisi wilayah, sekaligus menjadi referensi bagi pengembangan keamanan maritim dan ekonomi biru di Provinsi Kepulauan Riau.

#### B. Pembahasan

Pengamanan wilayah laut di sekitar Pulau Nipah masih menghadapi tantangan struktural dan operasional yang signifikan. Aktivitas STS ilegal tetap muncul meskipun TNI Angkatan Laut telah melakukan patroli rutin dan memanfaatkan teknologi pengawasan seperti radar, *Automatic Identification System*, dan pemantauan satelit. Hal ini memperkuat temuan Abdullah *et al.* (2020), yang menyatakan bahwa keberhasilan *Maritime Domain Awareness* sangat bergantung pada integrasi data dan koordinasi antar lembaga, bukan sekadar jumlah kapal patroli atau kemampuan teknis. Pulau Nipah sebagai titik strategis di jalur pelayaran internasional menghadirkan konteks unik, kondisi geografis yang tersebar dan jalur pelayaran yang padat

menuntut strategi pengawasan adaptif berbasis analisis risiko. Strategi standar yang diterapkan sebelumnya terbukti kurang mampu menutup celah pengawasan di area-area terpencil, sehingga aktivitas ilegal tetap terjadi.

Penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas pengawasan sangat dipengaruhi oleh sinergi antara personel, teknologi, dan koordinasi kelembagaan. Gap informasi antarinstansi termasuk TNI AL, Bakamla, KSOP, dan pemerintah daerah, menyebabkan keterlambatan respon terhadap aktivitas ilegal. Temuan ini selaras dengan Haryanto (2018) dan Santoso (2021) yang menekankan bahwa fragmentasi institusional merupakan hambatan utama dalam pengawasan maritim. Observasi lapangan mengungkap bahwa titik rawan STS ilegal sering berada di jalur alternatif atau area yang kurang diawasi, sementara jalur utama tetap menjadi fokus patroli. Pola ini menunjukkan bahwa strategi pengamanan saat ini lebih reaktif daripada preventif, sehingga risiko gangguan keamanan dan potensi dampak ekonomi tetap tinggi.

Meskipun alat pemantauan tersedia, penggunaannya belum maksimal karena kurangnya integrasi dan pemetaan prioritas risiko. Data yang diperoleh dari NVivo mengungkapkan bahwa kendala dalam pengolahan dan distribusi informasi antar lembaga menyebabkan keterlambatan tindakan di lapangan. Dengan demikian, teknologi sendiri tidak menjamin efektivitas pengawasan jika tidak disertai sistem informasi yang terpadu dan koordinasi operasional yang cepat. Temuan ini menegaskan literatur Fauzi dan Nugroho (2019), yang menyatakan bahwa efektivitas pengawasan di wilayah perairan strategis sangat dipengaruhi oleh kemampuan institusi dalam menyinergikan teknologi, personel, dan prosedur operasi.

Penelitian ini menunjukkan bahwa celah pengawasan dapat berdampak langsung pada stabilitas perdagangan dan penerimaan daerah. Wilayah yang kurang diawasi lebih rentan terhadap praktik ilegal yang mengurangi potensi Pendapatan Asli Daerah dan menurunkan kepercayaan investor. Hal ini menambah perspektif baru dibanding penelitian terdahulu, karena menghubungkan efektivitas pengamanan laut secara langsung dengan indikator ekonomi regional. Analisis SWOT yang dilakukan mengidentifikasi bahwa meskipun TNI AL memiliki kekuatan internal

berupa personel terlatih dan kesiapan alutsista, faktor eksternal berupa peluang ekonomi maritim dan ancaman STS ilegal membutuhkan strategi adaptif yang terintegrasi antara patroli, teknologi, dan koordinasi lembaga.

Strategi pengamanan laut tidak dapat dipisahkan dari konteks lokal dan dinamika operasional. Pengawasan yang efektif menuntut analisis risiko yang kontinu, respons cepat, dan integrasi informasi secara menyeluruh antarinstansi. Temuan ini mendukung literatur sebelumnya, tetapi juga memperluas pemahaman dengan menunjukkan bahwa pendekatan adaptif bukan hanya meningkatkan keamanan operasional, tetapi juga berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi biru di Kepulauan Riau. Keterbatasan penelitian terletak pada fokus pada Pulau Nipah dan perspektif narasumber terbatas pada instansi pemerintah, membuka peluang penelitian lanjutan untuk memasukkan wilayah perairan lain, perspektif masyarakat pesisir, dan data kuantitatif mengenai skala dan frekuensi aktivitas ilegal.

#### IV. SIMPULAN DAN SARAN

##### A. Simpulan

1. Pengamanan wilayah laut di sekitar Pulau Nipah oleh TNI Angkatan Laut telah dilaksanakan melalui patroli rutin dan pemanfaatan teknologi pengawasan. Namun, efektivitas masih terbatas karena keterbatasan sarana, kondisi geografis, dan koordinasi antarinstansi, sehingga aktivitas STS ilegal tetap terjadi.
2. Strategi pengamanan saat ini cenderung reaktif dan terfokus pada jalur utama, sementara titik rawan kurang diawasi. Gap koordinasi dan integrasi informasi antarinstansi memengaruhi respon cepat terhadap aktivitas ilegal dan berdampak pada stabilitas ekonomi regional.
3. Strategi pengamanan yang efektif membutuhkan pendekatan adaptif berbasis analisis risiko, integrasi teknologi, dan koordinasi lintas lembaga. Pendekatan ini dapat menegakkan kedaulatan, meningkatkan efektivitas pengawasan, dan mendukung pertumbuhan ekonomi biru di Kepulauan Riau.

##### B. Saran

1. Meningkatkan frekuensi dan cakupan patroli laut berbasis analisis risiko, termasuk area rawan yang sulit dijangkau.

2. Memperkuat integrasi teknologi pengawasan dan alur informasi antarinstansi untuk memastikan respon cepat dan koordinasi yang efektif.
3. Melakukan penelitian lanjutan dengan memperluas wilayah studi, melibatkan perspektif masyarakat pesisir, dan menggunakan data kuantitatif mengenai frekuensi dan skala aktivitas ilegal untuk mendukung strategi pengamanan yang lebih komprehensif.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, M., Adi, F. P., & Rahman, L. (2020). Illegal Ship-to-Ship Transfers and Maritime Security in the Riau Islands. *Maritime Policy & Management*, 47(7), 869–886.
- Creswell, J. W. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Fauzi, M., & Nugroho, A. (2019). Institutional Capacity and the Effectiveness of Maritime Law Enforcement in Strategic Waters. *Indonesian Journal of Maritime Governance*, 4(1), 33–50.
- Haryanto, B. (2018). Institutional Fragmentation in Indonesia's Maritime Security. *Indonesian Journal of Maritime Governance*, 3(2), 45–60.
- Hidayat, R. (2021a). Maritime Geopolitics of Indonesia: Strategic Position and International Shipping Lanes. *Journal of Indonesian Maritime Affairs*, 12(1), 45–63.
- Hidayat, R. (2021b). Maritime Security Challenges in Indonesia's Archipelagic Waters. *Journal of Indonesian Maritime Affairs*, 12(2), 78–95.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (4th ed.). Sage Publications.
- Ngurah Krisna, A. A. (2024). Kerjasama Industri Pertahanan Indonesia-Turki dalam Pengadaan Alutsista 2018–2022. *Diplomacy and Global Security Journal*, 1(1).
- Rahman, L., & Adi, F. P. (2021). Illegal Maritime Activities and Law Enforcement Challenges in Indonesia. *Maritime Policy & Management*, 48(6), 765–782.
- Renditya, M., Suwito, S., & Prasetyo, H. (2025). Defense Industry Management in Defense Equipment Procurement Offset Contracts to Improve the Defense Economy. *International Journal of Humanities Education and Social Sciences*, 4(6).
- Santoso, A. (2020a). Interagency Coordination for Maritime Law Enforcement in Indonesia. *Asian Journal of Maritime Affairs*, 5(4), 88–104.
- Santoso, A. (2020b). Risk-Based Maritime Patrol Strategies in Indonesia's Archipelagic Waters. *Asian Journal of Maritime Affairs*, 5(4), 105–122.
- Santoso, A. (2021). Interagency Coordination for Maritime Law Enforcement in Indonesia. *Asian Journal of Maritime Affairs*, 5(4), 88–104.
- Saputra, D. T. (2019). Kepulauan Riau as a Strategic Maritime Hub: Security and Economic Perspectives. *Journal of Southeast Asian Maritime Studies*, 7(4), 101–118.
- Sugiyanto, H. (2020). Economic Significance of Indonesia's Maritime Domain. *Indonesian Journal of Marine Economics*, 9(2), 23–38.
- Sugiyanto, H. (2021). Economic Implications of Maritime Security Gaps in the Riau Islands. *Indonesian Journal of Marine Economics*, 10(1), 15–29.