



Studi Literatur Tentang Implementasi Kebijakan Pemerintah Dalam Peningkatan Keselamatan Transportasi Laut

Elfira Wirza^{1*} & Sarah Ghea Agnesi²

^{1,2} Program Studi Transportasi Laut, Politeknik Pelayaran Sumatera Barat, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 2025

Revised Aug 20th, 2025

Accepted Oct 26th, 2025

Keyword:

Kebijakan Pemerintah
Keselamatan Maritim
Transportasi Laut
Studi Literatur
Pengawasan Pelayaran

ABSTRACT

Maritime transportation safety is a crucial aspect in supporting maritime efficiency, sustainability, and competitiveness. This study aims to analyze the implementation of government policies to improve maritime transportation safety through a literature review of various journals, international reports, and policy documents over the past five years. The study results indicate that policy effectiveness is influenced by four main factors: regulatory alignment with international standards, institutional effectiveness in supervision, utilization of technology and innovation, and strengthening a safety culture. Although Indonesia has adopted global standards such as SOLAS, MARPOL, and the ISM Code, their implementation still faces challenges such as weak oversight, low compliance, and limited cross sectoral coordination. The study's conclusions emphasize the need for an integrated approach that integrates regulation, technology, and safety culture with the support of evidence-based policies. National and international collaboration is key to realizing a safe maritime transportation system while contributing to sustainable maritime development.



© 2021 The Authors. Published by Politeknik Pelayaran Sumatera Barat.
This is an open access article under the CC BY-NC-SA license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>)

Corresponding Author:

Elfira Wirza
Politeknik Pelayaran Sumatera Barat
Email: elphyra@gmail.com

Pendahuluan

Keselamatan transportasi laut merupakan aspek fundamental dalam penyelenggaraan sistem transportasi maritim, baik pada lingkup nasional maupun global. Bagi Indonesia, sebagai negara kepulauan dengan lebih dari 17.000 pulau, transportasi laut memiliki peran vital dalam menghubungkan wilayah, mendukung arus distribusi logistik, serta memperkuat posisi dalam perdagangan internasional. Namun, intensitas kegiatan pelayaran yang tinggi sering kali disertai dengan meningkatnya risiko kecelakaan laut. Laporan tahunan Review of Maritime Transport oleh United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD, 2021) menegaskan bahwa keselamatan pelayaran masih menghadapi sejumlah hambatan, seperti ketidakseragaman kondisi

armada, keterbatasan infrastruktur pelabuhan, kualitas sumber daya manusia yang belum merata, serta kepatuhan yang variatif terhadap regulasi internasional. Oleh sebab itu, implementasi kebijakan pemerintah menjadi instrumen penting dalam memastikan standar keselamatan dapat diterapkan secara konsisten dan efektif di seluruh lini transportasi laut.

Kajian literatur menunjukkan bahwa intervensi kebijakan pemerintah merupakan faktor penentu dalam membangun budaya keselamatan maritim yang berkelanjutan. (Kundori & Pranyoto, 2023) menguraikan bahwa kebijakan transportasi laut di Indonesia tidak hanya diarahkan pada peningkatan efisiensi logistik, melainkan juga pada penguatan dimensi keselamatan sebagai pondasi utama pembangunan sektor maritim. Hasil penelitian mereka menekankan bahwa kebijakan yang dirumuskan dengan baik dan diimplementasikan secara konsisten dapat mengurangi risiko kecelakaan sekaligus meningkatkan daya saing nasional. Sejalan dengan itu, (Asmiati & Sulastriani, 2025) menemukan masih adanya kendala implementasi di lapangan, antara lain tumpang tindih kewenangan, lemahnya mekanisme pengawasan, serta kurang optimalnya koordinasi antarinstansi. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara regulasi yang bersifat normatif dengan praktik faktual di lapangan, sehingga tujuan kebijakan belum sepenuhnya tercapai.

Dalam perspektif internasional, keselamatan pelayaran telah diatur melalui berbagai konvensi global seperti International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) dan International Safety Management Code (ISM Code). Hasil tinjauan sistematis oleh (Xu et al., 2023) mengenai Maritime Transportation Safety Management menunjukkan bahwa implementasi regulasi global sering kali menghadapi tantangan adaptasi dengan kondisi domestik suatu negara. Indonesia sebagai anggota International Maritime Organization (IMO) wajib mengadopsi ketentuan tersebut, tetapi hambatan berupa keterbatasan infrastruktur, pengawasan, dan kesiapan sumber daya manusia masih menjadi kendala utama. Situasi ini menegaskan adanya kesenjangan antara standar internasional dengan realitas domestik, sehingga dibutuhkan penguatan kebijakan yang tidak hanya bersifat formal, tetapi juga aplikatif dan berorientasi pada konteks nasional.

Literatur lain menggarisbawahi bahwa pemanfaatan teknologi dan inovasi merupakan salah satu faktor strategis dalam mendukung keberhasilan implementasi kebijakan keselamatan maritim. Kajian Review of Challenges and Opportunities in the Domestic Ferry Sector (2024) menunjukkan bahwa integrasi teknologi navigasi modern, sistem pemantauan kapal, dan digitalisasi pelabuhan mampu meningkatkan tingkat keselamatan pelayaran secara signifikan. Akan tetapi, keberhasilan adopsi teknologi sangat ditentukan oleh dukungan regulasi yang adaptif, kebijakan yang proaktif, serta komitmen investasi dari pemerintah. Dengan demikian, kebijakan pemerintah harus senantiasa selaras dengan dinamika perkembangan teknologi agar upaya peningkatan keselamatan tidak tertinggal dari transformasi industri maritim global.

Aspek sumber daya manusia juga berkontribusi besar terhadap efektivitas implementasi kebijakan keselamatan transportasi laut. Penelitian empiris menegaskan bahwa unsur manusia menjadi penyebab utama lebih dari 70% kecelakaan laut, baik karena kurangnya keterampilan, kelalaihan, maupun lemahnya budaya keselamatan (Asmiati & Sulastriani, 2025). Oleh sebab itu, kebijakan keselamatan tidak hanya menekankan aspek teknis, tetapi juga harus menitikberatkan pada pembangunan budaya keselamatan melalui pendidikan, pelatihan, serta peningkatan kompetensi pelaut dan tenaga kerja maritim. Hal ini sejalan dengan konsep human element yang dalam banyak literatur dipandang sebagai determinan utama dalam upaya peningkatan keselamatan transportasi laut.

Dimensi tata kelola pemerintahan (governance) juga memiliki peranan penting dalam menentukan keberhasilan implementasi kebijakan keselamatan. Studi yang ditulis oleh Olaniyi (2024) tentang smart regulations in maritime governance menunjukkan bahwa regulasi yang responsif, berbasis bukti, dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan lebih efektif

dibandingkan dengan regulasi yang cenderung kaku dan birokratis. Konteks Indonesia menunjukkan perlunya keterlibatan pemerintah pusat, pemerintah daerah, operator pelayaran, asosiasi profesi, serta masyarakat pengguna jasa transportasi laut dalam proses implementasi kebijakan. Dengan pendekatan partisipatif, implementasi kebijakan keselamatan tidak hanya menjadi kewajiban administratif, melainkan juga manifestasi dari tata kelola maritim yang kolaboratif dan berkelanjutan.

Meskipun upaya kebijakan telah banyak dilakukan, sejumlah literatur menyoroti adanya kesenjangan riset maupun praktik yang masih perlu diperhatikan. Pertama, evaluasi menyeluruh terhadap efektivitas kebijakan keselamatan yang sudah diterapkan masih jarang dilakukan, baik dalam skala nasional maupun regional. Kedua, sebagian besar penelitian lebih banyak mengulas aspek teknis dan operasional, sedangkan dimensi sosial, budaya, dan ekonomi dalam implementasi kebijakan keselamatan masih relatif terbatas. Ketiga, integrasi antara kebijakan keselamatan dengan kebijakan lingkungan maritim belum sepenuhnya terbangun, padahal isu keselamatan dan keberlanjutan lingkungan saling berkaitan. Kesenjangan tersebut membuka peluang bagi penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan kerangka konseptual serta model implementasi kebijakan keselamatan transportasi laut yang lebih holistik.

Urgensi kajian literatur mengenai implementasi kebijakan pemerintah dalam peningkatan keselamatan transportasi laut terletak pada kontribusinya terhadap penguatan landasan akademik sekaligus pemberian rekomendasi praktis bagi para pembuat kebijakan. Telaah kritis atas berbagai penelitian sebelumnya diharapkan dapat mengidentifikasi faktor pendukung maupun penghambat implementasi, menilai efektivitas strategi yang dijalankan, serta menawarkan alternatif solusi yang berbasis pada bukti empiris. Lebih jauh, hasil kajian literatur ini dapat menjadi pijakan bagi penelitian lanjutan dan acuan kebijakan di sektor maritim Indonesia, sehingga tujuan peningkatan keselamatan transportasi laut dapat tercapai secara berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan global.

Dengan demikian, keselamatan transportasi laut dapat dipahami sebagai isu multidimensional yang membutuhkan pendekatan integratif. Implementasi kebijakan pemerintah menempati posisi kunci dalam menjawab tantangan keselamatan, namun efektivitasnya sangat bergantung pada sinergi dengan faktor teknologi, sumber daya manusia, tata kelola, serta pembentukan budaya keselamatan. Melalui studi literatur yang komprehensif, artikel ini berusaha menguraikan secara kritis bagaimana kebijakan pemerintah telah diimplementasikan, sejauh mana keberhasilannya, serta apa saja hambatan dan peluang yang dihadapi. Harapannya, temuan penelitian ini mampu memberikan kontribusi nyata, baik dalam ranah akademik maupun praktis, guna memperkuat upaya peningkatan keselamatan transportasi laut di Indonesia maupun dalam konteks global.

Metode Penelitian

Penelitian ini disusun dengan pendekatan studi literatur yang bertujuan untuk mengkaji, menelaah, serta mengintegrasikan berbagai penelitian terdahulu, dokumen kebijakan, dan laporan institusional yang berhubungan dengan implementasi kebijakan pemerintah dalam meningkatkan keselamatan transportasi laut. Pemilihan metode ini didasarkan pada pertimbangan bahwa studi literatur mampu menyajikan kerangka konseptual yang komprehensif, menyingkap perkembangan riset di bidang tertentu, serta memberikan arahan bagi perumusan kebijakan berbasis bukti (Van Riel & Snyder, 2024). Dengan cara tersebut, penelitian ini diharapkan dapat menghadirkan pemahaman yang lebih luas mengenai dinamika kebijakan keselamatan pelayaran, baik dari sisi konseptual, normatif, maupun praktik di lapangan.

Sumber Data dan Literatur

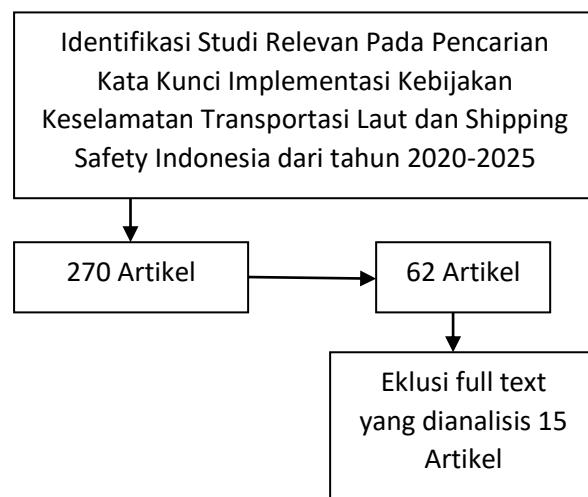
Bahan utama penelitian diperoleh dari artikel jurnal bereputasi, prosiding konferensi, laporan tahunan organisasi internasional, dan dokumen kebijakan pemerintah. Literatur yang dijadikan rujukan meliputi publikasi dalam kurun waktu lima tahun terakhir (2020–2025) untuk menjaga relevansi dengan situasi aktual. Artikel (Xu et al., 2023) yang membahas tinjauan sistematis mengenai manajemen keselamatan transportasi laut digunakan sebagai rujukan kunci dalam memahami tren riset global, sementara laporan UNCTAD (2021) dimanfaatkan untuk melihat perkembangan kebijakan maritim pada tataran internasional. Sementara itu, penelitian Kundori dan Pranyoto (2023) serta Asmiati dan Sulastriani (2025) dijadikan dasar analisis kontekstual dalam memahami kondisi domestik kebijakan keselamatan laut di Indonesia. Selain literatur akademik, sumber sekunder seperti data Badan Pusat Statistik (BPS) dan dokumen regulasi Kementerian Perhubungan turut dimanfaatkan untuk memperkuat keabsahan temuan.

Strategi Pencarian Literatur

Pencarian literatur dilakukan dengan memanfaatkan basis data akademik internasional (Scopus, Web of Science, ScienceDirect, dan Google Scholar) serta repositori nasional (Garuda, Neliti). Kata kunci yang digunakan antara lain “implementasi kebijakan keselamatan transportasi laut”, “shipping safety Indonesia”, serta variasi sinonim lainnya. Proses pencarian difokuskan pada publikasi lima tahun terakhir untuk memastikan keterkaitan dengan dinamika kebijakan maritim kontemporer, seperti adaptasi terhadap era digitalisasi pelabuhan, kebijakan keselamatan berbasis teknologi, dan harmonisasi dengan regulasi internasional.

Seleksi literatur dilakukan dengan menerapkan kriteria inklusi dan eksklusi. Artikel dipertahankan apabila secara eksplisit membahas implementasi kebijakan atau strategi pemerintah dalam keselamatan transportasi laut, memuat analisis berbasis literatur atau kebijakan, dan tersedia dalam bentuk full text. Sebaliknya, artikel yang hanya berfokus pada aspek teknis tanpa kaitan dengan kebijakan, tidak memiliki metodologi jelas, atau tidak tersedia dalam bahasa Inggris maupun Indonesia, dikeluarkan dari analisis. Dari hasil seleksi, diperoleh sekitar 15 publikasi yang memenuhi kriteria.

Gambar 1. Proses Tahapan Penentuan Dokumen



Proses Analisis

Literatur yang terpilih dianalisis dengan pendekatan content analysis dan thematic synthesis. Pada tahap awal, setiap publikasi ditelaah untuk mengidentifikasi tujuan penelitian, metode, temuan, serta rekomendasi kebijakan. Selanjutnya, informasi dikategorikan ke dalam tema-tema utama yang berkaitan dengan topik penelitian, meliputi: (1) kerangka regulasi dan kebijakan maritim, (2) hambatan serta faktor pendukung implementasi, (3) integrasi teknologi

dalam keselamatan transportasi laut, (4) peran sumber daya manusia dan budaya keselamatan, dan (5) tata kelola kelembagaan dalam sektor maritim.

Pendekatan sintesis tematik ini memungkinkan peneliti menemukan keterhubungan antartema. Sebagai contoh, temuan mengenai hambatan koordinasi kelembagaan dari Asmiati Sulastriani (2025) dapat dipadukan dengan analisis Kundori dan Pranyoto (2023) mengenai orientasi kebijakan logistik, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih menyeluruh tentang tantangan implementasi kebijakan keselamatan. Selain itu, hasil analisis dibandingkan dengan laporan UNCTAD serta dokumen IMO sebagai bentuk triangulasi sumber untuk memastikan konsistensi hasil.

Alur Penelitian

Secara keseluruhan, alur penelitian dapat dijelaskan dalam beberapa tahapan berikut:

1. Perumusan masalah: identifikasi fenomena rendahnya tingkat keselamatan pelayaran serta gap antara kebijakan dan implementasi.
2. Penentuan sumber: pengumpulan literatur akademik, laporan internasional, dan regulasi pemerintah.
3. Pencarian artikel: penggunaan kata kunci spesifik di basis data internasional maupun nasional.
4. Seleksi literatur: penerapan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memilih artikel relevan.
5. Analisis isi: penelaahan artikel untuk menemukan tema-tema penelitian utama.
6. Sintesis tematik: integrasi hasil analisis ke dalam kerangka konseptual.
7. Interpretasi: penghubungan hasil dengan temuan yang diuraikan pada pendahuluan guna mempertegas kontribusi riset.

Keterbatasan

Sebagai studi literatur, penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan. Pertama, tidak semua publikasi relevan tersedia secara terbuka, sehingga akses terhadap beberapa artikel terbatas. Kedua, potensi bias publikasi mungkin terjadi karena penelitian lebih banyak menggunakan artikel yang dapat diunduh secara gratis. Ketiga, keterfokusan pada periode lima tahun terakhir berimplikasi pada terlewatnya literatur lama yang sejatinya masih relevan. Walaupun demikian, keterbatasan tersebut diminimalisasi dengan mengombinasikan sumber dari jurnal, laporan internasional, dan dokumen resmi pemerintah sehingga cakupan analisis tetap representatif.

Relevansi dengan Tujuan Penelitian

Pemilihan metode studi literatur yang sistematis sejalan dengan tujuan penelitian, yaitu menelaah implementasi kebijakan pemerintah dalam meningkatkan keselamatan transportasi laut. Pendekatan ini tidak hanya memberikan gambaran menyeluruh tentang perkembangan riset dan praktik kebijakan, tetapi juga membantu menemukan ruang kosong penelitian yang dapat dikaji lebih lanjut. Dengan demikian, bagian metode ini memperkuat landasan akademik penelitian dan mendukung kontribusi praktis dalam perumusan kebijakan maritim yang lebih efektif.

Hasil dan Pembahasan

Melalui proses studi literatur diperoleh sebanyak 15 artikel relevan yang dipublikasikan dalam rentang waktu 2020 hingga 2025 yang membahas implementasi kebijakan pemerintah dalam meningkatkan keselamatan transportasi laut.

Tabel 1. Studi Literatur

| No | Judul & Penulis | Tahun | Fokus Penelitian | Temuan Utama | Relevansi terhadap Studi |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Implementasi Kebijakan Transportasi Laut dalam Rangka Pengembangan Sistem Logistik Nasional – Kundori & Pranyoto | 2023 | Kebijakan transportasi laut & logistik | Regulasi keselamatan integral dengan efisiensi logistik; kelembagaan masih lemah | Menunjukkan pentingnya tata kelola kebijakan sebagai fondasi keselamatan |
| 2 | Transformasi Keselamatan Transportasi Laut Indonesia melalui Teknologi dan Inovasi : Kajian Literatur –Sarjito | 2023 | Teknologi maritim | AIS, VTS, dan digitalisasi dokumen meningkatkan keselamatan; hambatan pada SDM & infrastruktur | Menegaskan peran teknologi dalam mendukung kebijakan keselamatan |
| 3 | Enhancing Maritime Safety: A Comprehensive Review of Challenges and Opportunities in the Domestic Ferry Sector - Baig, dkk | 2024 | Keselamatan feri domestik | Tingkat kecelakaan tinggi akibat overload & pengawasan lemah; faktor sosial-ekonomi berpengaruh | Memberi gambaran empiris tentang sektor dengan risiko tertinggi di Indonesia |
| 4 | A Systematic Literature Review of Maritime Transportation Safety Management – Xu, dkk | 2023 | Manajemen keselamatan maritim | Faktor manusia dominan dalam kecelakaan; <i>safety culture</i> krusial | Menunjukkan bahwa kebijakan perlu disertai pembentukan budaya keselamatan |
| 5 | Implementasi Kebijakan Keamanan dan Keselamatan Maritim untuk Meningkatkan Sistem Transportasi Laut – Asmiati & Sulastriani | 2023 | Regulasi keamanan & keselamatan | Implementasi regulasi belum seragam; koordinasi antar otoritas lemah | Mendukung temuan adanya <i>policy gap</i> di tingkat nasional |
| 6 | Review of Maritime Transport – UNCTAD | 2021 | Tren global transportasi laut | Negara berkembang kesulitan harmonisasi regulasi internasional | Memberi konteks global terhadap posisi Indonesia |
| 7 | Smart Regulations in Maritime Governance: Efficacy, Gaps, and stakeholder perspective –Olaniyi, dkk | 2024 | Regulasi cerdas maritim | Regulasi perlu adaptif terhadap digitalisasi & inovasi | Relevan untuk membangun regulasi keselamatan yang <i>future proof</i> |
| 8 | Literature Review of Maritime Cyber Security: The First Decade – Harish, dkk | 2024 | Keamanan siber maritim | Digitalisasi membuka risiko serangan siber di kapal/pelabuhan | Menegaskan aspek baru dalam keselamatan transportasi laut |
| 9 | Review jurnal Kegagalan Sistem Keselamatan | 2020 | Analisis kecelakaan | 70% kecelakaan dipicu faktor manusia & | Menggarisbawahi pentingnya |

| No | Judul & Penulis | Tahun | Fokus Penelitian | Temuan Utama | Relevansi terhadap Studi |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 10 | Transportasi Laut di Indonesia -Sarifuddin Implementasi Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Laut Pelabuhan Laut Sri Tanjung Gelam Di Kabupaten Karimun - Destyana | 2024 | laut Standar pelayanan penumpang | lemahnya pengawasan peningkatan kualitas SDM Kepatuhan awak kapal bervariasi; dipengaruhi motivasi & insentif | Memperkuat pentingnya budaya keselamatan & pelatihan SDM |
| 11 | Peran Teknologi dalam Pembangunan Kemaritiman Indonesia- Sarjito | 2022 | Teknologi maritim | Teknologi memperkuat daya saing & keselamatan | Memberi perspektif strategis nasional |
| 12 | Pemberdayaan Angkutan Laut Nasional Indonesia Dalam Rangka Memperkuat Pertahanan Nasional– Anugerah | 2022 | Angkutan laut nasional | Peningkatan kualitas layanan terkait pemberdayaan ekonomi | Menunjukkan keterkaitan keselamatan dengan aspek kesejahteraan |
| 13 | Maritime Security Sustainability : Analyzing Regulation and Policies in The Southeast Asia Maritime Region– Pradana, dkk | 2024 | Keamanan maritim global | Keselamatan & keamanan laut bersifat lintas negara | Menguatkan kebutuhan kerjasama regional & global |
| 14 | <i>Caribbean Maritime Security Strategy & Implementation Plan</i> | 2024 | Strategi keamanan regional | Implementasi kebijakan berbasis kolaborasi regional | Memberi perbandingan praktik internasional |
| 15 | Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Kapal : Systematic Literatur Review (SLR) –Syifarani,dkk | 2023 | K3 di kapal | K3 mendukung budaya keselamatan & menurunkan kecelakaan | Memberi dasar empiris integrasi kebijakan keselamatan & kesehatan kerja |

Kajian literatur yang dilakukan terhadap berbagai artikel dan laporan terkait implementasi kebijakan pemerintah dalam peningkatan keselamatan transportasi laut menemukan empat aspek utama yang memengaruhi keberhasilan kebijakan. Aspek tersebut meliputi: konsistensi regulasi dan kebijakan, efektivitas lembaga pelaksana, pemanfaatan teknologi dan inovasi, serta penguatan budaya keselamatan pada sumber daya manusia.

Pertama, dari sisi regulasi, penelitian Kundori dan Pranyoto (2023) mengenai kebijakan transportasi laut dalam mendukung Sistem Logistik Nasional menekankan bahwa transportasi laut berperan ganda, yakni sebagai sarana distribusi sekaligus infrastruktur vital bagi ketahanan rantai pasok nasional. Keamanan dan keselamatan pelayaran dipandang sebagai prasyarat utama kelancaran logistik. Hal yang sama diungkapkan Asmiati dan Sulastriani (2025) yang menekankan pentingnya regulasi pemerintah dalam memastikan standar keselamatan melalui aturan teknis hingga kelembagaan. Namun, Pradana (2024) dalam kajiannya mengenai keberlanjutan keamanan maritim di Asia Tenggara mengidentifikasi adanya ketidaksesuaian implementasi antarnegara sehingga koordinasi regional masih menjadi tantangan.

Kedua, teknologi dan inovasi terbukti memberi kontribusi signifikan terhadap peningkatan keselamatan. Sarjito dan Ade Wahyuni Azhar (2023) menyoroti peran digitalisasi, sistem navigasi satelit, sensor otomatis, hingga pemantauan berbasis aplikasi yang mampu mengurangi potensi kecelakaan di laut. Hal serupa juga ditunjukkan oleh Destyana (2024) yang meneliti standar pelayanan penumpang di pelabuhan, di mana penggunaan sistem informasi modern memperbaiki kualitas layanan sekaligus mendukung kepatuhan keselamatan. Olaniyi (2024) menambahkan perspektif global dengan konsep smart regulation, yaitu pendekatan regulasi maritim yang mengintegrasikan teknologi modern ke dalam kerangka kebijakan sehingga efektivitasnya meningkat.

Ketiga, kapasitas kelembagaan dan perilaku manusia juga menjadi faktor yang krusial. Studi Sarifuddin (2020) mengenai kegagalan sistem keselamatan di Indonesia menemukan bahwa sebagian besar kecelakaan laut berakar pada lemahnya disiplin, rendahnya kepatuhan prosedural, dan minimnya pengawasan otoritas dan juga mengungkapkan bahwa implementasi di tingkat operasional kerap masih bersifat formalitas dan tidak konsisten. Hal ini mempertegas bahwa regulasi hanya efektif apabila didukung oleh budaya keselamatan dan tata kelola kelembagaan yang kuat.

Keempat, muncul isu keamanan digital seiring meningkatnya digitalisasi sektor maritim. Harish (2025) dalam kajian literatur keamanan siber maritim menegaskan bahwa penggunaan sistem digital di kapal dan pelabuhan memang membawa efisiensi, tetapi juga membuka celah risiko serangan siber. Ancaman ini dapat melumpuhkan navigasi maupun operasional pelabuhan, sehingga kebijakan keselamatan modern harus memasukkan aspek siber sebagai bagian integral dari strategi keselamatan.

Selain itu, literatur global menunjukkan bahwa keselamatan maritim kini diposisikan sebagai agenda internasional yang terkait erat dengan pembangunan berkelanjutan. Xu (2023) menekankan pentingnya manajemen keselamatan maritim yang sistematis dan menyeluruh, sementara Baig (2024) mengungkapkan bahwa tingginya kecelakaan feri domestik terjadi akibat lemahnya implementasi standar keselamatan. Laporan UNCTAD juga menegaskan perlunya negara berkembang, termasuk Indonesia, menyesuaikan kebijakan domestik dengan standar global agar tidak tertinggal dalam persaingan maritim internasional. Secara keseluruhan, hasil telaah literatur ini memperlihatkan bahwa keberhasilan kebijakan pemerintah dalam keselamatan transportasi laut sangat ditentukan oleh sinergi regulasi, efektivitas lembaga, inovasi teknologi, serta internalisasi budaya keselamatan di kalangan pelaku maritim.

Pembahasan

Temuan literatur di atas menegaskan bahwa kebijakan keselamatan transportasi laut perlu dipandang sebagai suatu ekosistem. Regulasi memang merupakan fondasi utama, namun keberhasilannya sangat bergantung pada kapasitas institusi yang menegakkan aturan, kesiapan teknologi yang mendukung, serta kesadaran manusia yang melaksanakannya. Dari aspek regulasi, pemerintah Indonesia telah berupaya menyelaraskan kebijakan nasional dengan aturan internasional seperti SOLAS, MARPOL, dan ISM Code. Kajian Kundori & Pranyoto maupun Asmiati & Sulastriani menunjukkan bahwa regulasi nasional sudah diarahkan untuk mendukung sistem logistik sekaligus memperkuat keselamatan. Meski demikian, seperti ditunjukkan oleh Pradana dkk. serta laporan UNCTAD, implementasi di lapangan masih menghadapi kendala berupa perbedaan kapasitas antarnegara, keterbatasan sumber daya, serta lemahnya koordinasi lintas lembaga. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan regulasi tidak hanya ditentukan oleh kualitas perumusan, melainkan juga oleh mekanisme pengawasan dan daya dukung kelembagaan.

Dari aspek kelembagaan, sejumlah studi menggarisbawahi lemahnya kapasitas institusional dalam pengawasan dan penegakan aturan. Baig (2024) menyoroti bahwa di sektor feri domestik, lemahnya kontrol teknis dan kelalaian operator menjadi penyebab dominan kecelakaan.

(Sarifuddin, 2020) memperkuat pandangan tersebut dengan temuan bahwa regulasi yang tersedia sering kali tidak diikuti dengan implementasi yang konsisten di lapangan. Artinya, regulasi tanpa pengawasan yang kuat akan kehilangan daya efektifnya.

Teknologi dan inovasi dipandang sebagai strategi penting untuk memperkuat keselamatan maritim. Sarjito (2023) menunjukkan bahwa digitalisasi navigasi, penggunaan sensor, dan pemantauan satelit sangat membantu dalam mengurangi kecelakaan. Olaniyi (2024) mengembangkan konsep smart regulation yang menghubungkan kebijakan dengan perkembangan teknologi agar lebih responsif. Namun, Harish (2025) menegaskan adanya ancaman serius berupa serangan siber yang dapat mengguncang sektor maritim. Oleh karena itu, pengembangan teknologi harus dibarengi dengan kebijakan keamanan digital yang terintegrasi.

Aspek manusia dan budaya keselamatan juga menjadi sorotan utama. Kajian Syifarani dan Susilawati (2023) membuktikan bahwa implementasi program K3 sering belum optimal, sementara Sarifuddin (2020) menunjukkan bahwa ketidakdisiplinan awak kapal masih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi keselamatan tidak hanya memerlukan regulasi dan teknologi, tetapi juga pembentukan budaya keselamatan melalui pendidikan, pelatihan berkelanjutan, dan penerapan mekanisme reward and punishment yang tegas.

Dari perspektif global dan kajian strategi keamanan maritim di Karibia menegaskan bahwa keselamatan maritim bukan sekadar isu teknis, melainkan bagian dari agenda pembangunan berkelanjutan. Oleh karena itu, Indonesia perlu memperkuat kebijakan berbasis bukti (evidence based policy) agar pengambilan keputusan lebih terarah. Berdasarkan pembahasan tersebut, jelas bahwa kebijakan keselamatan transportasi laut akan efektif bila dijalankan secara holistik. Regulasi yang komprehensif harus didukung oleh lembaga yang kuat, penerapan teknologi modern yang aman, serta internalisasi budaya keselamatan pada seluruh aktor maritim. Integrasi keempat aspek ini akan menjadikan transportasi laut Indonesia lebih aman, berdaya saing, dan berkontribusi bagi pembangunan nasional maupun regional.

Kesimpulan

Kajian literatur ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan pemerintah dalam meningkatkan keselamatan transportasi laut ditentukan oleh empat pilar utama, yaitu regulasi yang konsisten, kapasitas kelembagaan yang efektif, pemanfaatan teknologi dan inovasi, serta pembentukan budaya keselamatan di kalangan pelaku maritim. Indonesia telah mengadopsi berbagai aturan nasional maupun internasional seperti SOLAS, MARPOL, dan ISM Code. Namun, implementasi di lapangan masih menghadapi tantangan berupa lemahnya pengawasan, ketidakseragaman penerapan, serta keterbatasan koordinasi antarinstansi maupun antarnegara di kawasan regional. Hal ini menegaskan perlunya penguatan tata kelola dan mekanisme pengawasan agar regulasi benar-benar mampu menekan angka kecelakaan laut.

Pemanfaatan teknologi terbukti berkontribusi signifikan, baik melalui digitalisasi navigasi, sistem pemantauan berbasis satelit, maupun smart regulation yang memadukan kebijakan dengan inovasi teknologi. Meski demikian, peningkatan digitalisasi juga membawa risiko baru berupa ancaman siber yang perlu diantisipasi dengan kebijakan keamanan digital terintegrasi. Aspek kelembagaan dan budaya keselamatan menjadi tantangan lain yang tidak kalah penting. Banyak kecelakaan laut di Indonesia masih dipicu oleh kelalaian manusia, lemahnya disiplin, serta rendahnya kepatuhan terhadap prosedur keselamatan. Oleh karena itu, strategi peningkatan keselamatan harus diiringi dengan upaya membangun kesadaran, pendidikan, dan pelatihan berkelanjutan bagi seluruh aktor maritim. Secara global, keselamatan transportasi laut telah menjadi isu strategis yang terkait erat dengan pembangunan berkelanjutan. Oleh karena itu, Indonesia perlu memperkuat kebijakan berbasis bukti (evidence based policy) serta meningkatkan kerja sama regional dan internasional agar standar keselamatan yang diterapkan dapat sejajar dengan praktik global.

Dapat disimpulkan bahwa implementasi kebijakan keselamatan transportasi laut yang efektif tidak dapat dicapai hanya dengan satu instrumen kebijakan semata, melainkan membutuhkan pendekatan holistik yang menyeluruh dan berlapis. Regulasi yang jelas dan konsisten menjadi fondasi utama dalam membangun sistem tata kelola maritim yang terukur, transparan, dan akuntabel. Namun, regulasi saja tidak cukup tanpa adanya lembaga yang kuat, berdaya, dan memiliki kapasitas kelembagaan yang memadai untuk melakukan pengawasan, penegakan hukum, serta evaluasi kebijakan secara berkesinambungan. Selain itu, perkembangan teknologi yang adaptif, modern, dan aman perlu diintegrasikan ke dalam setiap aspek keselamatan, mulai dari navigasi, pemantauan lalu lintas laut, hingga sistem komunikasi dan keamanan siber, sehingga potensi risiko dapat diminimalisasi dan respon terhadap insiden dapat dilakukan secara cepat dan tepat.

Pembentukan budaya keselamatan yang melekat dalam setiap aktivitas maritim menjadi kunci keberhasilan jangka panjang. Budaya keselamatan tidak hanya terbatas pada kepatuhan terhadap aturan formal, tetapi juga mencakup internalisasi nilai, kesadaran kolektif, serta komitmen individu dan institusi dalam menjaga keselamatan sebagai prioritas utama. Sinergi antara regulasi, kelembagaan, teknologi, dan budaya keselamatan akan menciptakan ekosistem maritim yang saling menguatkan dan saling melengkapi. Indonesia tidak hanya mampu memperkuat daya saing sektor maritim di kancah regional maupun global, tetapi juga mewujudkan sistem transportasi laut yang lebih aman, andal, berkelanjutan, dan berorientasi pada kesejahteraan publik. Pada akhirnya, implementasi kebijakan keselamatan transportasi laut yang komprehensif akan menjadi pilar strategis dalam mendukung pembangunan maritim nasional sekaligus menjawab tantangan globalisasi, digitalisasi, serta isu keberlanjutan yang semakin kompleks di era modern.

Ucapan Terimakasih

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat, karunia, serta tuntunan-Nya, artikel penelitian ini yang berjudul "Studi Literatur tentang Implementasi Kebijakan Pemerintah dalam Peningkatan Keselamatan Transportasi Laut" dapat terselesaikan dengan baik. Proses penyusunan artikel ini merupakan perjalanan yang panjang dan penuh tantangan, namun dapat dilalui berkat dukungan, bantuan, serta kerja sama dari berbagai pihak.

Pertama tama, penulis menyampaikan apresiasi dan penghargaan yang sebesarbesarnya kepada seluruh dosen dan staf di lingkungan politeknik pelayaran sumatera barat yang telah memberikan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam mendukung kelancaran penelitian ini. Penulis memberikan penghargaan tinggi kepada para peneliti dan penulis yang karya karyanya menjadi rujukan dalam artikel ini. Publikasi akademik dari jurnal nasional maupun internasional, laporan resmi dari organisasi maritim dunia seperti UNCTAD dan IMO, serta penelitian sebelumnya yang relevan telah menjadi landasan penting bagi penyusunan studi literatur yang komprehensif. Tanpa adanya kontribusi mereka, penelitian ini tidak akan memiliki kedalaman analisis yang memadai.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada instansi pemerintah, khususnya Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, serta lembaga lembaga terkait yang telah menyediakan berbagai dokumen kebijakan, peraturan, dan laporan resmi. Sumber sumber tersebut sangat berperan dalam memperkaya analisis mengenai implementasi kebijakan keselamatan transportasi laut di Indonesia. Penulis sangat berterima kasih kepada rekan-rekan mahasiswa, kolega, serta sahabat yang telah mendampingi dan memberikan dorongan selama proses penelitian. Diskusi, pertukaran ide, maupun saran yang mereka berikan sangat berarti dalam memperluas sudut pandang dan meningkatkan kualitas penulisan. Kehadiran mereka menjadi motivasi berharga dalam menyelesaikan artikel ini dengan penuh dedikasi.

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam dalamnya kepada keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan moral, serta semangat yang tidak pernah surut. Dukungan emosional, kasih sayang, dan pengertian dari keluarga telah menjadi pilar utama yang menguatkan penulis dalam menghadapi tantangan selama penyusunan penelitian ini. Akhirnya, penulis menyadari sepenuhnya bahwa artikel penelitian ini masih memiliki keterbatasan. Namun, dengan adanya dukungan dari berbagai pihak yang telah disebutkan di atas, artikel ini dapat terselesaikan dengan baik dan diharapkan mampu memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang keselamatan transportasi laut dan implementasi kebijakan pemerintah. Semoga segala bantuan, dukungan, serta kontribusi yang telah diberikan mendapatkan balasan yang sebaik-baiknya dari Tuhan Yang Maha Esa.

Referensi

- Asmiati, & Sulastriani. (2025). Implementasi Kebijakan Keamanan dan Keselamatan Maritim untuk Meningkatkan Sistem Transportasi Laut. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 5(1), 309–319.
- Baig, M. Z., Lagdami, K., & Mejia, M. Q. (2024). Enhancing maritime safety: A comprehensive review of challenges and opportunities in the domestic ferry sector. *Maritime Technology and Research*, 6(3), 1–28. <https://doi.org/10.33175/mtr.2024.268911>
- Destyana. (2024). *Implementasi Standar Pelayanan Penumpang Angkutan laut Pelabuhan Laut Sri Tanjung Gelam Di Kabupaten Karimun*. universitas islam indonesia.
- Harish, A. V., Tam, K., & Jones, K. (2025). Literature review of maritime cyber security: The first decade. *Maritime Technology and Research*, 7(2), 1–24. <https://doi.org/10.33175/mtr.2025.273805>
- Kundori, K., & Pranyoto, P. (2023). Implementasi Kebijakan Transportasi Laut dalam Rangka Pengembangan Sistem Logistik Nasional. *Majalah Ilmiah Bahari Jogja*, 21(1), 52–60. <https://doi.org/10.33489/mibj.v21i1.317>
- Olaniyi, E. O., Solarte-Vasquez, M. C., & Inkinen, T. (2024). Smart regulations in maritime governance: Efficacy, gaps, and stakeholder perspectives. *Marine Pollution Bulletin*, 202(March), 116341. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2024.116341>
- Pradana, D. G. A., Prakoso, L. Y., & Suwarno, P. (2024). *Maritime Security Sustainability: Analyzing Regulation and Policies in the Southeast Asian Maritime Region*. 5082199. <https://ssrn.com/abstract=5082199>
- Sarifuddin, A. (2020). *Review jurnal Kegagalan Sistem Keselamatan Transportasi Laut di Indonesia (Failure of The Marine Transportation Safety System in Indonesia) Disusun oleh : Departemen Teknik Kelautan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin Universitas Hasanuddin*. <https://osf.io/preprints/xfs5n/> <https://osf.io/xfs5n/> [download](https://osf.io/xfs5n/download)
- Sarjito, A. (2023). Peran Teknologi Dalam Pembangunan Kemaritiman Indonesia. *Jurnal Lemhannas RI*, 11(4), 219–236. <https://doi.org/10.55960/jlri.v11i4.483>
- Sarjito, A., & Ade Wahyuni Azhar. (2023). Examining The Implications Of Maritime Policy On National Defense Strategies. *Policy and Maritime Review*, 2(1), 1–13.

<https://doi.org/10.30649/pmr.v2i1.40>

Syifarani Nst, V., & Susilawati. (2023). Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Kapal : Systematic Literatur Review (SLR). *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5), 1026–1034.

UNCTAD. (2021). Review of Maritime Transport. In *United Nations Publications*.
http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2015_en.pdf

Van Riel, A., & Snyder, H. (2024). Enhancing the impact of literature reviews: guidelines for making meaningful contributions. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 28(3), 250–265.
<https://doi.org/10.1108/SJME-05-2024-0125>

Xu, M., Ma, X., Zhao, Y., & Qiao, W. (2023). A Systematic Literature Review of Maritime Transportation Safety Management. *Journal of Marine Science and Engineering*, 11(12).
<https://doi.org/10.3390/jmse11122311>