

Kesenjangan Keamanan Maritim: Kontribusi Industri Pertahanan pada keamanan Maritim

Tri Guntoro Sukarno Putro¹ I Nengah Putra² Edy Sulistyadi³ Tyan Hidayatus Sholihah⁴

Universitas Pertahanan Republik Indonesia, Sentul Bogor, Jawa Barat, Indonesia^{1,2,3,4}

Email: ajadehguntur@gmail.com¹

Abstrak

Isu keamanan maritim menjadi isu yang sangat strategis untuk diperhatikan saat ini Indonesia sedang menghadapi permasalahan keamanan maritim yang mengancam sumber daya maritim kita dan kedaulatan negara, Indonesia memiliki kepentingan yang besar dikawasan Asean sebagai pemimpin dalam mewujudkan keamanan maritim dikawasan, mengingat potensi maritim kita karena diperkirakan sekitar 90% perdagangan global diangkut melalui laut, di mana 40% di antaranya melewati perairan Indonesia, akan tetapi Indonesia memiliki kesenjangan dalam melaksanakan kegiatan pengamanan wilayah maritim kita, kesenjangan itu timbul akibat tidak terpenuhinya referensi armada patroli baik udara maupun laut sehingga berdampak pada cakupan area patroli diwilayah perairan Indonesia. Patroli yang dilakukan oleh unsur udara (pesawat) dan laut (kapal) bertujuan untuk mendukung pengawasan dan pengamanan Wilayah Perairan Indonesia dan Wilayah Yurisdiksi Indonesia dari pelanggaran dan kejahatan hukum di wilayah laut, rata – rata cakupan area patroli udara berkisar 62% sedangkan patroli laut di angka 60% dari total wilayah maritim dan yurisdiksi pada semua instansi yang berwewenang, kondisi ini diakibatkan dari tidak terpenuhinya referensi kebutuhan armada patroli di beberapa instansi

Kata Kunci: Kemanan Maritim, Potensi Maritim, Belanja Armada



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara kepulauan atau archipelagic state terbesar di duniayang berada di antara dua benua, yaitu Benua Asia dan Benua Australia, serta menghubungkan dua samudra besar, yaitu Samudra Hindia dan Samudra Pasifik. Luas perairan, laut teritorial dan perairan pedalaman, lebih kurang 2,7 juta kilometer persegi, atau sekitar 70% dari luas wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia atau NKRI. Dengan tambahan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI) seluas 3,1 juta kilometer persegi, maka total luas wilayah laut yurisdiksi nasional Indonesia menjadi 5,8 juta kilometer persegi. Wilayah laut seluas itu tentu saja menjadi sumber daya alam yang sangat besar, baik sumber daya perikanan maupun sumber daya dari dasar lautan. Bangsa Indonesia tentu saja berpeluang besar untuk menjadikan laut sebagai sumber penting bagi aktivitas ekonomi dalam rangka meningkatkan kesejahteraan bersama. Dengan posisi yang sangat strategis tersebut, menjadikan wilayah perairan Indonesia dilewati oleh jalur utama kapal-kapal laut dari banyak negara, baik kapal-kapal dagang maupun kapal-kapal angkatan laut dari berbagai negara di dunia.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 tentang Kelautan pasal 61, disebutkan bahwa "Badan Keamanan Laut mempunyai tugas melakukan patroli keamanan dan keselamatan di wilayah yurisdiksi Indonesia". Badan Keamanan Laut (Bakamla) Indonesia dimaksudkan memiliki kedudukan sebagai Coast Guard dalam melaksanakan Operasi keamanan laut dan merupakan lembaga penegak hukum yang independen sehingga pada struktur organisasinya menganut Single Agency Multy Task. Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya Bakamla memiliki beberapa kewenangan yaitu: 1) melakukan pengejaran seketika; 2) memberhentikan, memeriksa, menangkap, membawa, dan menyerahkan kapal ke instansi terkait yang berwenang untuk pelaksanaan proses hukum lebih lanjut; 3) mengintegrasikan

sistem informasi keamanan dan keselamatan di wilayah perairan Indonesia dan wilayah yuridiksi Indonesia. Hingga saat ini Bakamla masih aktif dalam melaksanakan operasi mandiri dengan melakukan pengawasan berupa patroli serta turut menangani beberapa kasus.

Bakamla RI terus berupaya meningkatkan kinerja dengan memberikan inovasi-inovasi yang dapat meningkatkan pelayanan publik. Inovasi yang telah dilakukan Bakamla RI diantaranya adalah Indeks Keamanan Laut Nasional, Peningkatan Sistem Peringatan Dini (SPD), Pembentukan Relawan Penjaga Laut Nusantara (Rapala), Peningkatan Contact Center Keamanan Laut, dan Peningkatan Kerja Sama Luar Negeri (KSLN) dalam rangka Pengembangan Kapasitas SDM Bakamla RI. Selain itu pada tahun 2023 Bakamla RI terus melanjutkan Program Prioritas Nasional sebagaimana yang telah diamanatkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 dan tertuang dalam Rencana Strategis Bakamla RI 2020-2024 yaitu mendukung Prioritas Nasional 7 (tujuh) Memperkuat Stabilitas (Polhukhankam) dan Transformasi Pelayanan Publik khususnya pada kegiatan Penguatan Kapasitas Penegakan Keamanan Laut dan Pengamanan Wilayah Laut Natuna. Dalam melaksanakan program prioritas nasional tersebut pada tahun 2023, Bakamla RI melaksanakan Operasi Bidang Keamanan melalui pelaksanaan Patroli Bersama dan Patroli Mandiri, Peningkatan Bidang Pertahanan dan Keselamatan Laut melalui Pembangunan Pangkalan Setokok, melaksanakan pembangunan sarana bidang pertahanan dan keamanan melalui pengadaan Senjata Penyelenggaraan Patroli Keamanan dan Keselamatan Laut untuk melengkapi seluruh unsur patroli Bakamla. Secara Umum capaian kinerja Bakamla RI Pada tahun 2023 tercapai dengan Baik sesuai dengan sasaran yang telah ditetapkan. Capaian kinerja Bakamla RI melebihi target 100% dengan nilai rata-rata capaian kinerja sebesar 109.69%. Capaian tersebut merupakan capaian kinerja bersama seluruh jajaran di Bakamla RI, untuk itu kami memberikan apresiasi sebesar-besarnya kepada seluruh jajaran di Bakamla RI dan tentunya kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh stakeholders Bakamla RI yang telah bekerja sama dengan Bakamla RI.

Namun Kepala Bakamla, Laksamana Madya TNI Aan Kurnia menyebutkan bahwa saat ini Bakamla RI masih kekurangan kapal dalam menjaga wilayah perairan Indonesia. Bakamla hanya memiliki 10 kapal besar dan sekitar 20 kapal kecil. 10 kapal besar tersebut terbagi ke dalam tiga kelas, yakni Kelas 110 m sebanyak 1 kapal, Kelas 80 m sebanyak 3 kapal, dan Kelas 48 m sebanyak enam kapal. Jumlah ini tidak sebanding dengan luas wilayah perairan Indonesia yang begitu luas. Kekurangan Kapal Patroli ini menyebabkan kekosongan wilayah patroli yang menjadi dilema bagi Bakamla. Anggaran yang terbatas merupakan sebab dari kurangnya jumlah kapal dan sebaran wilayah operasi sehingga berimbas pada pencapaian jumlah kasus kapal tangkapan. Kedaulatan menjadi sebuah hak eksklusif untuk menjalankan otoritas politik tertinggi (legislatif, yudikatif, dan eksekutif) atas tindakan dan peristiwa dalam suatu wilayah. Karena itu adalah hak eksklusif, itu berarti tidak ada negara lain yang dapat memiliki otoritas politik formal di dalam Negara itu. Oleh karena itu, kedaulatan erat kaitannya dengan konsep kemerdekaan politik (KKP, 2019). Kedaulatan telah menjadi terkait erat dengan perdebatan tentang kekuasaan, wilayah dan status internasional, dan secara umum telah diakui untuk memberikan keamanan internal dalam tatanan yang memerangi anarki. Seringkali satu-satunya sumber daya yang ditolak kelompok tersebut adalah hubungan internasional, legitimasi eksternal, dan integrasi ekonomi regional. Namun pada hari ini, kita muncul dalam sebuah periode atrofi strategis yang menyadari bahwa kedaulatan kita mulai terganggu akibat berbagai manuver yang dilakukan oleh negara-negara lain di dunia. Seluruh wilayah di dunia sedang berada pada ancaman dari tidak stabilnya dinamika perpolitikan global yang berpotensi memberikan ancaman nyata terhadap kedaulatan negara, sehingga menjadi hal yang penting untuk menciptakan lingkungan keamanan yang lebih kompleks dan stabil daripada

sebelumnya yang pernah dialami oleh seluruh negara dan Kawasan (Strategi Pertahanan Nasional Amerika, 2018).

Menurut Barry Buzan ancaman terhadap keamanan negara dapat berbentuk: (i) ancaman militer, yang berpotensi merusak berbagai komponen negara bahkan negara itu sendiri secara total; (ii) ancaman terhadap ideologi, yang termasuk dalam kategori ancaman berdimensi politik; (iii) ancaman di bidang ekonomi, seperti: embargo, pembatasan ekspor dan impor barang, pencurian sumber daya alam, penghentian pasokan bahan-bahan penting; (iv) ancaman di bidang lingkungan atau ekologi, seperti bencana alam, polusi, dan lain-lain. Kemungkinan ancaman tersebut merupakan potensi yang dapat saja terjadi, namun harus dilihat dari berbagai faktor. Lebih lanjut, Barry Buzan menyebutkan bahwa ada tiga faktor yang harus dilihat dalam konteks ancaman tersebut, yakni: (i) sumber ancaman, yang dapat dari dalam negara sendiri, atau dapat berasal dari luar negara; (ii) intensitas ancaman, yang dapat berkisar dari intensitas yang rendah hingga sangat tinggi, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti jarak dari sumber ancaman ke negara kita, jangka waktu datangnya ancaman, dan kemungkinan atau tingkat probabilitas terjadinya ancaman tersebut. Gangguan yang terjadi ini kemudian menimbulkan berbagai upaya penguatan strategi pertahanan nasional secara besar dan kuat. Pengerahan berbagai upaya untuk menjaga kedaulatan negara Indonesia telah dilakukan oleh negara, salah satunya kedaulatan atas wilayah perairan dan laut. Dalam hubungan internasional, Indonesia mengutamakan kebijakan hubungan luar negeri yang bebas aktif serta dilandasi oleh semangat perdamaian, kemerdekaan, dan kedaulatan. Indonesia melihat negara tetangganya sebagai negara sahabat yang bekerja sama untuk menjaga keamanan dan keselamatan di kawasan. Kerjasama regional di kawasan menjadi faktor penting bagi Indonesia dalam penyelesaian sengketa dan mempromosikan perdamaian sesuai dengan prinsip-prinsip konstitusi PBB. Indonesia akan terus membuat kemajuan yang signifikan dalam membantu memecahkan permasalahan yang ada dan berusaha untuk menjaga kedaulatan nasional khususnya di bidang maritim. Area ini merupakan area yang luas dengan potensi yang besar jika di kelola dengan efektif dan efisien oleh pemerintah dan segenap warga negara. Perairan Indonesia yang memiliki skala besar mendesak pemerintah untuk membangun industri yang lebih kuat dan lebih andal dalam melindungi kedaulatan Indonesia.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder yang didapatkan dari buku, dokumen negara, dan dari berbagai artikel jurnal. Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah studi kepustakaan, yaitu mengumpulkan data teori dan konsep dari berbagai bahan yang ada dan digunakan sebagai landasan pemikiran dan pembahasan. Kemudian peneliti menganalisis data yang telah didapat secara kritis dan menyimpulkannya berdasarkan fakta-fakta pada saat penelitian berlangsung.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

GAP Keamanan Maritim

Keamanan maritim merupakan sebagian kecil dari keamanan nasional, sehingga praktek keamanan nasional suatu negara menentukan bagaimana praktek & keamanan maritim dalam kebijakan nasional. Konsep keamanan maritim berada di antara kerangka keamanan tradisional dan non-tradisional. Berdasarkan kerangka keamanan tradisional, pelanggaran terhadap keamanan maritim dianggap mengancam kedaulatan dan identitas negara, sedangkan kerangka non-tradisional cenderung memperluas bentang keamanan dari objek acuan sehingga masalah-masalah keamanan yang dikaji lebih dari sekedar ancaman terhadap

kedaulatan dan identitas negara, seperti Suku Agama Ras dan Antargolongan (SARA), ekonomi, migrasi, lingkungan hidup, serta sumber daya. Christian Bueger menyatakan pendapatnya bahwa keamanan maritim mengandung empat konsep keamanan, yakni kekuatan laut atau kekuatan angkatan laut (sea power), keselamatan laut atau marine safety, ekonomi laut dalam atau blue economy, dan keamanan manusia atau human security. Konsep dari kekuatan laut menjelaskan tentang peran seluruh komponen kekuatan maritim nasional bersama kekuatan maritim lainnya yaitu melindungi keberlangsungan negara, melindungi jalur transportasi laut bagi perdagangan dan peningkatan ekonomi. Konsep keselamatan di laut menjelaskan keselamatan kapal dan instalasi laut dengan tujuan utamanya untuk melindungi.

Mengingat konfigurasi wilayah Indonesia yang terdiri dari lautan dan kepulauan maka keamanan maritim Indonesia menjadi agenda yang harus terus mendapatkan perhatian. Kapasitas patroli menjadi salah satu indikator pada Indeks Keamanan Laut Nasional, di mana dalam rangka mengamankan Wilayah Perairan Indonesia dan Wilayah Yurisdiksi Indonesia tersebut, maka pemerintah Indonesia memerlukan patroli pengamanan yang rutin setiap tahunnya. Tertuang pada PP Nomor 13 tahun 2022 bahwa selain Bakamla yang melaksanakan patroli terdapat 5 (lima) instansi terkait yang melaksanakannya yaitu TNI, Polri, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Keuangan, dan Kementerian Perhubungan. Dimensi Kapasitas Patroli memiliki subdimensi dibawahnya yang mampu mencerminkan patroli di Indonesia, yaitu Hari Patroli Pesawat dan/atau Helikopter, Hari Patroli Kapal, Aset Pesawat dan/atau Helikopter Patroli, Aset Kapal Patroli, Cakupan Area Pesawat dan/atau Helikopter, Cakupan Area Kapal dan Target Area. Ketujuh hal inilah yang menjadi subdimensi pada Dimensi Kapasitas Patroli.

Cakupan area patroli untuk keamanan maritim

Patroli yang dilakukan oleh unsur udara (pesawat) dan laut (kapal) bertujuan untuk mendukung pengawasan dan pengamanan Wilayah Perairan Indonesia dan Wilayah Yurisdiksi Indonesia dari pelanggaran dan kejahatan hukum di wilayah laut. Terkait dengan luasan Wilayah Perairan Indonesia dan Wilayah Yurisdiksi Indonesia, diperlukan penentuan kapasitas dan/atau kemampuan pesawat dan/atau helikopter yang dimiliki oleh instansi terkait dalam menegakan fungsi pengawasan dan pengamanan laut. TNI AL, TNI AU, Ditjen PSDKP KKP, Dit. Polairud Baharkam Polri dan Bakamla yang menggunakan unsur pesawat dan/atau helikopter dalam pengawasan dan pengamanan laut telah memberikan informasi jumlah dan kemampuan dan/atau kapasitas pesawat dan helikopter yang dimiliki yang digunakan dalam rentang waktu 1 (satu) tahun. Adapun hasil pengukuran terhadap subdimensi cakupan area pesawat dan/atau helikopter adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Cakupan Area Patroli Udara: Bakamla RI 2023

Instansi	Cakupan riil area pesawat dan/atau helikopter (km²)	Luas Perairan dan Yurisdiksi Indonesia (km²)	Persentase
TNI AL	6,400,000	6,400,000	100
TNI AU	3,400,000	3,400,000	100
KKP	3,837,686	6,400,000	60
POLAIRUD	1,083,000	6,400,000	32
BAKAMLA	1,083,909	6,400,000	17

Sedangkan untuk cakupan area kapal dalam melaksanakan patroli laut yang dilakukan oleh unsur udara (pesawat) dan laut (kapal) bertujuan untuk mendukung pengawasan dan pengamanan wilayah perairan Indonesia dan wilayah yurisdiksi Indonesia dari pelanggaran dan kejahatan hukum di wilayah laut. Terkait dengan luasan wilayah perairan Indonesia dan wilayah yurisdiksi Indonesia, diperlukan penentuan kapasitas dan/atau kemampuan kapal-

kapal yang dimiliki oleh Instansi terkait dalam menegakan fungsi pengawasan dan pengamanan di laut. TNI AL, Ditjen PSDKP KKP, Dit KPLP Hubla Kemenhub, Dit. Polairud Baharkam Polri Bakamla dan Ditjen Bea Cukai Kemenkeu yang menggunakan unsur kapal dalam pengawasan dan pengamanan telah memberikan informasi jumlah dan kemampuan dan/atau kapasitas kapal yang dimiliki yang digunakan dalam rentang waktu 1 (satu) tahun. Adapun hasil pengukuran terhadap subdimensi cakupan area kapal adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Cakupan area patroli Laut: Bakamla RI 2023

Instansi	Cakupan riil area pesawat dan/atau helikopter (km2)	Luas Perairan dan Yurisdiksi Indonesia (km2)	Persentase
TNI AL	6,400,000	6,400,000	100
KKP(PSDKP)	1,712,273	6,400,000	27
KEMENHUB (KPLP)	2,100,760	3,400,000	62
POLAIRUD	686,052	3,400,000	20
BAKAMLA	3,281,800	6,400,000	51
BEACUKAI	3,670,000	3,670,000	100

Kekurangan cakupan area dari luas perairan dan Yurisdiksi Indonesia dikarenakan kurangnya armada patroli yang dimiliki oleh masing – masing instansi aset kapal patroli di Wilayah Perairan Indonesia dan Wilayah Yurisdiksi Indonesia untuk mengukur jumlah kapal yang digunakan oleh instansi terkait dalam melaksanakan patroli pengawasan dan pengamanan laut. Kapal yang dimaksud adalah kapal yang bisa dioperasikan, bukan kapal yang dalam kondisi rusak atau perbaikan. TNI AL, Ditjen PSDKP KKP, Dit KPLP Hubla Kemenhub, Dit. Polairud Baharkam Polri Bakamla dan Ditjen Bea Cukai Kemenkeu yang menggunakan unsur kapal dalam pengawasan dan pengamanan laut telah memberikan data jumlah aset kapal patroli yang dimiliki dalam rentang waktu 1 (satu) tahun. Adapun hasil pengukuran terhadap subdimensi aset kapal patroli adalah sebagai berikut:

Tabel 3. jumlah kapal yang dimiliki: Bakamla RI 2023

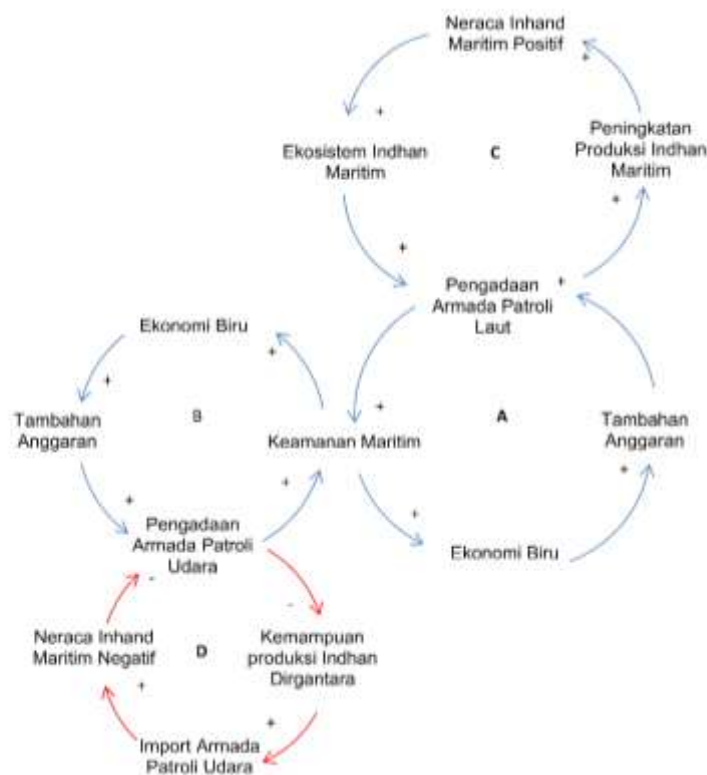
Instansi	Jumlah riil kapal yang dimiliki (unit)	Jumlah referensi kapal yang dibutuhkan (unit)	Persentase
TNI AL	153	190	81
KKP(PSDKP)	117	125	94
KEMENHUB (KPLP)	367	574	64
POLAIRUD	72	90	80
BAKAMLA	32	60	53
BEACUKAI	153	184	83

Selain kapal patroli kontribusi untuk mengamankan wilayah maritim juga didukung melalui armat udara melalui aset pesawat dan/atau helikopter patroli di Wilayah Perairan Indonesia dan Wilayah Yurisdiksi Indonesia untuk mengukur jumlah pesawat dan/atau helikopter yang digunakan oleh Instansi terkait dalam melakukan patroli pengawasan dan pengamanan laut. Pesawat dan/atau helikopter yang dimaksud adalah pesawat yang bisa dioperasikan, bukan pesawat dan/atau helikopter yang dalam kondisi rusak atau perbaikan. TNI AL, TNI AU, Ditjen PSDKP KKP, Dit. Polairud Baharkam Polri dan Bakamla yang menggunakan unsur pesawat dan/atau helikopter dalam pengawasan dan pengamanan laut telah memberikan data jumlah aset pesawat dan/atau helikopter yang dimiliki dalam rentang waktu 1 (satu) tahun. Adapun hasil pengukuran terhadap subdimensi aset pesawat dan/atau helikopter adalah sebagai berikut:

Instansi	Jumlah riil Pesawat dan helikopter yang dimiliki (unit)	Jumlah referensi Pesawat dan helikopter yang dibutuhkan (unit)	Persentase
TNI AL	22	23	96
TNI AU	2	5	40
POLAIRUD	73	118	62
KKP	5	5	100
BAKAMLA	1	24	4

Pembahasan

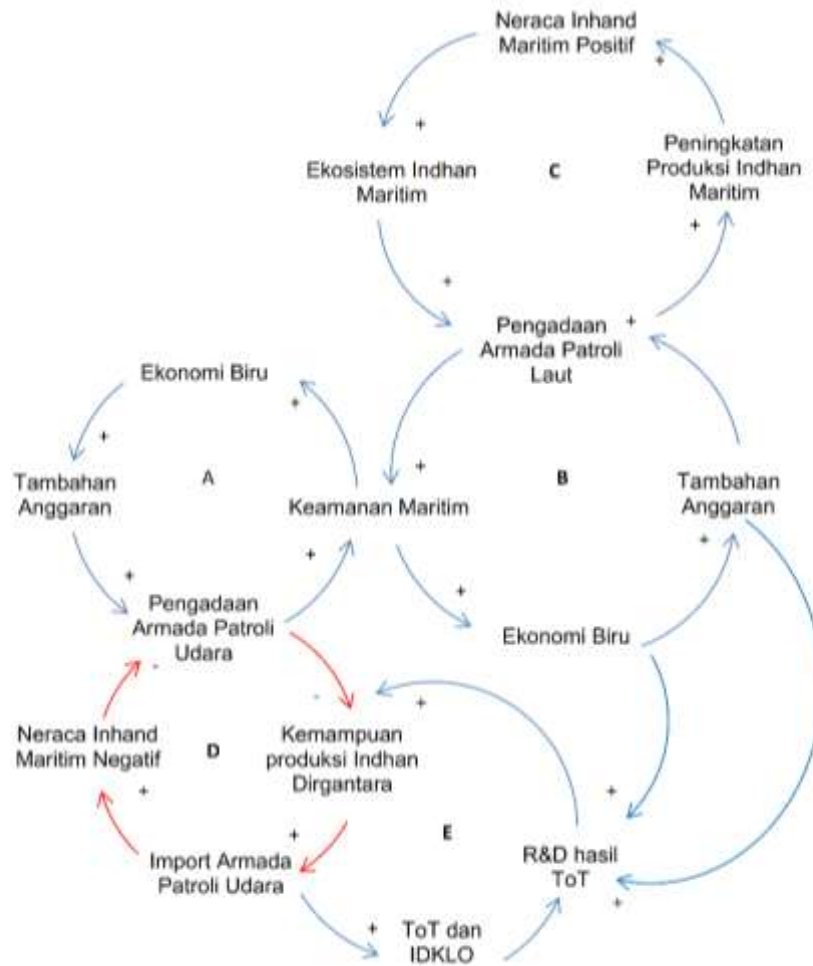
Berdasarkan data diatas terdapat gap pada keamanan maritim di wilayah Indonesia sehingga ini mengancam wilayah laut kita baik ancaman militer maupun nirmiliter seperti ilegal fishing yang dilakukan oleh nelayan asing, kesenjangan cakupan area patroli dikarenakan jumlah armada patroli yang kurang dari referensi yang diperlukan sehingga perlu peningkatan armada untuk memenuhi kekurangan tersebut.



Gambar 1. Analisis Menggunakan System Thinking

Struktur Masalah seperti dalam gambar memperlihatkan empat umpan balik yaitu A, B, C dan D yang saling berinteraksi. Umpan Balik A adalah Umpan balik yang diinginkan. Ini dimulai dari tambahan anggaran yang diberikan kepada institusi yang bertugas untuk mengamankan wilayah maritim kita untuk pengadaan armada patroli laut sehingga dapat menambah keamanan maritim kita dan akan berdampak pada peningkatan ekonomi biru . Umpan Balik B adalah Umpan balik yang diinginkan. Ini dimulai dari tambahan anggaran yang diberikan kepada institusi yang bertugas untuk mengamankan wilayah maritim kita untuk pengadaan armada patroli udara sehingga dapat menambah keamanan maritim kita dan akan berdampak pada peningkatan ekonomi biru. Umpan Balik C adalah Umpan balik yang diinginkan. Ini dimulai dari pengadaan armada patroli laut dimana ini akan berdampak pada peningkatan kapasitas produksi Inhand dibidang maritim kita karena industri pertahanan dibidang maritim di negara kita sudah cukup mampu untuk memproduksi sebuah kapal patroli, peniingkatan ini

berdampak pada kemajuan naraca Industri Pertahanan kita menjadi positif sehingga ekosistem industri pertahanan dapat terwujud. Sedangkan umpan balik D adalah umpan balik yang tidak di inginkan ini dimulai dari pengadaan Armada patroli udara dimana kemampuan Industri Pertahanan kita dalam memproduksi pesawat dan helikopter patroli sangat minim sehingga kemungkinan impor terbuka lebar dan ini mengakibatkan neraca industri pertahanan menjadi negatif.



Gambar 2. Analisis Menggunakan System Thinking (Solusi)

Struktur Solusi di lakukan dengan mendesain ulang struktur masalah dengan menambahkan satu umpan balik yaitu E. Umpan Balik E adalah menambahkan kegiatan ToT dan IDKLO dalam proses impor armada patroli udara sehingga akan berdampak pada kegiatan R&D yang akan berkontribusi pada kemampuan produksi Industri Pertahanan dibidang dirgantara, selain itu penambahan pengaruh dari aktivitas ekonomi biru yang juga berdampak pada aktivitas ekonomi nasional diharapkan dapat berkontribusi pada R&D untuk meningkatkan kapasitas penguasaan teknologi, modifikasi lainnya terdapat pada penarikan garis penambahan anggaran yang digunakan untuk R&D sehingga akan mempercepat proses peningkatan penguasaan teknologi yang akan berdampak pada kemajuan industri.

Analisis SWOT

Kekuatan yang ditawarkan dalam struktur solusi di atas adalah pada ToT dan RnD dimana ini menjadi kekuatan yang dapat digunakan Indonesia untuk membangun industri pertahanan

kerjasama dibidang peningkatan kuitas SDM dan Peningkatan penguasaan teknologi dapat berupa dengan: Licensed Production atau pembelian lisensi produksi merupakan proses dimana penjual produk pertahanan menyetujui transfer teknologi kepada pembeli, sehingga seluruh bagian dari produk yang dibeli dapat diproduksi sendiri oleh pembeli. Contohnya : Kerjasama IPTN dan Kanada dalam pembuatan 100 NBell412 Special Performance helicopters. Co-production yang berarti juga produksi bersama, yaitu pembeli dan penjual tidak hanya melakukan proses jual beli produk pertahanan tetapi juga secara bersama berusaha menghasilkan produk barang atau jasa dan menjualnya secara bersama. Contoh kerjasama ini adalah : Helicopter Puma SA-330 sebagai kerjasama antara Aerspatiale-IPTN tahun 1977. Joint Development merupakan proses dimana negara penjual produk pertahanan dengan negara pembeli berusaha secara bersama mengembangkan berbagai macam peralatan pertahanan yang telah diproduksi oleh negara penjual, dengan harapan dapat dihasilkan produk baru dengan kualitas yang lebih baik. Contohnya adalah Proyek Rear of F-16 sebagai kerjasama antara General Dynamics/Lockheed Martin dan IPTN tahun 1986.

Weaknes

Kelemahan yang dihadapi pada struktur solusi di atas tetap memerlukan penambahan anggaran yang lebih baik karena masalah produksi industri pertahanan di Indonesia. Produk industri pertahanan membutuhkan biaya yang besar. Hal ini berkaitan dengan material yang digunakan, kemudian teknologi, dan sumber daya yang dibutuhkan Hal ini menyebabkan defence economy gap dimana terjadi kesulitan dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi aktifitas pertahanan, salah satunya dalam upaya produksi industri pertahanan. Defence economy gap ini menyebabkan semakin melebar nya strategic imbalance antara Indonesia dan negara lainnya Untuk menangani beberapa masalah dalam produksi alpahankam, pemerintah Indonesia mengupayakan kerjasama misalnya dengan Korea Selatan. Kesenjangan ekonomi sebenarnya merupakan masalah global yang sudah ada sejak dulu. Namun pasca perkembangan pesat teknologi pada abad 21, terjadi polarisasi pendapatan dari negara dengan tingkat kemajuan teknologi yang tinggi Sehingga penguasaan teknologi mampu menunjang pendapatan suatu negara. Di sisi lain, keterbatasan anggaran nyatanya juga menghambat proses penguasaan teknologi. Pengembangan industri pertahanan selalu membutuhkan modal (capital) yang besar. Mengatasi hal ini, Indonesia beberapa kali mengadakan kerjasama industri pertahanan dengan negara lain. Banyak teknologi pertahanan yang berhasil diperoleh dari kerjasama ini. Di sisi lain, ada beberapa kerjasa yang mengalami kendala. Misalnya dalam proyek KFX-IFX antara Indonesia dan Korea Selatan. Proyek ini beberapa kali mengalami hambatan karena beberapa faktor, misalnya adanya ketidaksesuaian national interest antara kedua negara. Selain itu, ada juga faktor ekonomi dimana Indonesia sempat mengalami kesulitan dalam memenuhi persetujuan untuk menyumbang 20% dalam proyek tersebut.

Opportunities

Peluang yang dapat dilihat dari struktur solusi di atas adalah pada kekuatan kesempatan Transfer of Technology dan IDKLO serta riset dan pengembangan yang di timbulkan dari kegiatan pembelian pesawat dari luar negeri berdasarkan roadmap Industri Pertahanan, Terdapat 7 Program prioritas Alutsista terkait tahapan membangun kemandirian Industri Pertahanan salah satunya adalah pesawat tempur. Indonesia dan Korea Selatan pada tahun 2009 telah menandatangani kerja sama joint development terkait pengembangan pesawat tempur, dalam proyek tersebut PT. Dirgantara Indonesia (Persero) memiliki peran sebagai lead integrator, tujuan dari joint development yaitu untuk membangun kerja sama strategis dan melaksanakan program Transfer of Technology. Kerja sama strategis memegang peran yang sangat besar dalam pengembangan teknologi tinggi, kerja sama strategis digunakan sebagai

akses terhadap sumber daya, kapabilitas, dan ilmu pengetahuan. Dalam proses akuisisi teknologi pertahanan, ketersediaan teknologi menjadi syarat utama dalam pengembangan, namun pengembangan pesawat tempur memiliki permasalahan utama yaitu lisensi teknologi, di mana saat ini pihak Amerika Serikat belum memberikan persetujuan terhadap beberapa Critical technology elements (CTE) untuk pengembangan pesawat tempur. Terdapat beberapa aspek dikaitkan dengan pencapaian akuisisi melalui kerja sama strategis, antara lain teknologi, yang meliputi penguasaan integrasi sistem, senjata dan bidang avionik & sensor, pada aspek produksi 10 Permenristekdikti No 42 tahun 2016 11 Department of Defense (DoD) Technology Readiness Assessment (TRA) 12 Federal Aviation Administration (FAA) dalam dokumen FAR 121 Subpart Training Program. yaitu penguasaan teknologi advance material seperti titanium dan komposit, dan penguasaan proses produksi teknologi tinggi.

Threats

Setiap negara memiliki ancaman ketika sedang mengembangkan teknologi dalam proses alih teknologi, ancaman yang nyata adalah kegagalan yang berujung pada pembengkakan biaya kegiatan hal ini dapat disikapi dengan melakukan Defense Diplomacy for Confidence Building Measures (CBMs) yang merupakan bentuk diplomasi pertahanan dengan bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan dalam suatu hubungan kerja sama. CBMs dilakukan untuk menghilangkan kesalahpahaman satu sama lain melalui transparansi atau keterbukaan dalam mencapai tujuan bersama. Transparansi dibutuhkan untuk meningkatkan kepercayaan antara kedua pihak agar satu negara tidak merasakan adanya ancaman dari negara lainnya selama kerja sama berlangsung. Ancaman embargo juga dapat terjadi sewaktu -waktu jika terjadi masalah dalam proses diplomasi alih teknologi

KESIMPULAN

Indonesia adalah negara kepulauan atau archipelagic state terbesar di duniayang berada di antara dua benua, yaitu Benua Asia dan Benua Australia, serta menghubungkan dua samudra besar, yaitu Samudra Hindia dan Samudra Pasifik Dalam konteks internasional, potensi ekonomi maritim Indonesia tidak terlepas dari posisi geostrategis Indonesia yang menjadi jalur perhubungan laut dunia atau “sea lanes of communications”. Jalur ini atau yang disebut dengan chokepoints perdagangan internasional terdiri dari tujuh, dan empat di antaranya dimiliki oleh Indonesia. Empat chokepoints tersebut adalah Selat Malaka, Selat Sunda, Selat Lombok, dan Selat Makassar. Terdapat gap pada keamanan maritim di wilayah Indonesia sehingga ini mengancam wilayah laut kita baik ancaman militer maupun nirmiliter seperti illegal fishing yang dilakukan oleh nelayan asing, kesenjangan cakupan area patroli dikarenakan jumlah armada patroli yang kurang dari referensi yang diperlukan sehingga perlu peningkatan armada untuk memenuhi kekurangan tersebut. Indonesia sebagai negara maritim yang memiliki filosofi sangat baik berdampak pada perkembangan industri pertahanan dibidang maritim kita sehingga untuk memproduksi sebuah kapal patroli tidak mengalami kendala yang cukup berrati hanya saja kendala yang dihadapi Indonesia adalah pada anggaran yang terbatas, selain itu Indonesia memiliki kelemahan dibidang industri pertahanan bidang dirgantara dimana saat ini hanya PT.DI yang mampu produksi pesawat terbang kelas ringan, situasi ini menjadi kendala jika memang upaya untuk memenuhi kebutuhan armada patroli udara yang cukup banyak dilakukan dengan waktu yang singkat sehingga opsi untuk impor sangat terbuka lebar.

DAFTAR PUSTAKA

Adang Setia. “Analisis Kemampuan Daya Saing Pt. Dirgantara Indonesia Guna Mendukung Sistem Pertahanan Negara” e-ISSN : 2527-564X Website Journal : <http://www.ejournal-academia.org/index.php/renaissance>

- Al Syahrin, M. N. (2018). Kebijakan Poros Maritim Jokowi dan Sinergitas Strategi Ekonomi dan Keamanan Laut Indonesia. *Indonesian Perspective*, Vol. 3, No. 1 (Januari-Juni 2018), 1-17. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
- Animus Grahadi, Dkk ; "Pemberdayaan Pt Dirgantara Indonesia Sebagai Industri Pertahanan Strategis Dalam Pemenuhan Alutsista Tni Angkatan Udara" Prodi Strategi Pertahanan Udara Fakultas Strategi Pertahanan Universitas Pertahanan
- Anthoni Sugianto Dkk. "Penanganan Keamanan Maritim Perbatasan Wilayah Laut Dan Dampaknya Pada Aspek Pertahanan Keamanan (Studi di Wilayah Kabupaten Natuna, Provinsi Kepulauan Riau) *Jurnal Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia*
- Apriyanto, I. N. P. (2022) "Analisis Peranan Direktorat Penelitian dan Pengembangan Bakamla RI dalam Pengadaan Kapal Patroli Melalui Model Triple Helix". *Jurnal Lemhannas RI*. Volume 10 No 3, pp. 39-50.
- BPS. (2022). Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir 2022. Direktorat Statistik Ketahanan Sosial.
- Chapsos, I., & Hamilton, S. (2019). Illegal fishing and fisheries crime as a transnational organized crime in Indonesia. *Trends in Organized Crime*, 22(3), 255-273.
- Chen, G. (2014). The Maritime Silk Road Initiative and Southeast Asia: A Political and Economic Analysis. *Journal of Contemporary China*, 23(89), 67-89.
- Faishal Irfan Dkk: Multiplier Effect Analysis Of Simulator Technology Fighter Aircraft 4.5 Generation For Supporting National Defense System"
- Kuncoro Arry ,dkk "Strategi Pertahanan Laut Pemerintah Indonesia Dalam Menjaga Keamanan Maritim" Strategi Pertahanan Laut Fakultas Strategi Pertahanan Universitas Pertahanan Laporan Kinerja 2023 BAKAMLA RI
- Lathif & Suhirwan. 2021. Rekonstruksi Penguatan Bakamla dalam Pembangunan Keamanan Laut Nasional. *Jurnal Defendonesia* 5(2): 24-32.
- Leni Tria Melati dkk: "Pengembangan Konsep Techno-Nasionalism Dalam Peningkatan Penguasaan Teknologi Industri Pertahanan" *Jurnal Kewarganegaraan* Vol. 6 No. 1 Juni 2022 P-ISSN: 1978-0184 E-ISSN: 2723-2328
- Managi, S., Okimoto, T., & Matsushima, N. (2019). The Economic Impact of Maritime Security in Asia. *Marine Policy*, 101, 36-41. Portal Informasi Indonesia. 17.001 Pulau di Indonesia, Tersebar di Mana Saja?
- Siti Nurhalizah Takdir. "Ancaman Keamanan Maritim Indonesia: Studi Kasus Penyelundupan Manusia Di Pulau Bengkalis (Indonesia-Malaysia)" *Jurnal Hukum, Politik Dan Ilmu Sosial (JHPIS)* Vol.1, No.4 Desember 2022 e- ISSN: 2963-7651; p-ISSN: 2963-8704, Hal 129-138
- Syaiful Anwar; "Developing Formidable Indonesian Maritime Security In The Analysis Of Interest, Threat, And Sea Power"
- Yuni Atzeriah Dkk : "Tantangan Kebijakan Transfer Of Technology Kapal Perusak Kawal Rudal (Pkr-10514) Belanda- Indonesia Untuk Mendukung Pertahanan Negara" *Jurnal Manajemen Pertahanan*, Vol 7 No 1 Juni 2021.