



DOI: <https://doi.org/10.38035/jihhp>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Kajian Peperangan Dasar Laut Guna Menjaga Kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia

Bambang Marwoto¹, Amir Kasman², Rudy Sutanto³.

¹Sesko TNI, Bandung, Indonesia, bm13779@gmail.com

²Sesko TNI, Bandung, Indonesia,

³Sesko TNI, Bandung, Indonesia,

Corresponding Author: bm13779@gmail.com.¹

Abstract: *The Unitary State of the Republic of Indonesia is a unified territory between land, sea and air and all its contents. The sea area is one of the areas whose sovereignty must be protected, from the surface to the bottom of the sea. In the current era of technological progress, sea areas have become important in addition to connecting areas between countries, the seas are also used as resource fields for both fisheries and oil mining. The current condition of underwater threats is a serious concern, including the development of submarine technology for combat and the undersea being used as an optical cable crossing route as one of the conditions for connecting communications between regions that are vulnerable to acoustic intelligence activities. The author uses qualitative research methods and collects information using the interview method. The interview activities carried out by the author led the author to the conclusion that, there are military aspects involved in underwater warfare, anti-submarine warfare, mine warfare and special warfare involving special forces on several occasions. Apart from these two aspects, there are several activities that have a dual function, namely acoustic intelligence and coastal protection. Thus, apart from the ministries and institutions that are directly involved in these matters, it is necessary to establish a coordinating body tasked with ensuring that the exchange of information and the implementation of activities on the seabed will not interfere with state sovereignty.*

Keyword: *seabed warfare, dual function, coordinating body.*

Abstrak: Negara Kesatuan Republik Indonesia merupakan satu kesatuan wilayah antara darat, laut dan udara serta segenap isinya, wilayah laut merupakan salah satu wilayah yang harus dijaga kedaulatannya, dari permukaan sampai bawah laut. Pada era kemajuan teknologi saat ini, wilayah laut menjadi penting selain wilayah penghubung antar negara, lautan juga dijadikan sebagai ladang Sumber Daya baik perikanan maupun pertambangan minyak. Kondisi saat ini ancaman di bawah laut menjadi perhatian serius diantaranya berkembangnya teknologi kapal selam untuk pertempuran serta bawah laut dijadikan jalur perlintasan kabel optik sebagai salah satu syarat terhubungnya komunikasi antar wilayah yang rentan akan kegiatan intelijen akustik. Penulis menggunakan metode penelitian kualitatif dan pengumpulan informasi dengan metode wawancara. Kegiatan wawancara yang dilaksanakan oleh penulis menggiring penulis pada kesimpulan bahwa, terdapat aspek militer yang terlibat

dalam peperangan bawah air, peperangan anti kapal selam, peperangan ranjau dan peperangan khusus yang melibatkan pasukan khusus pada beberapa kesempatan. Selain kedua aspek tersebut terdapat beberapa kegiatan yang memiliki fungsi ganda yaitu intelijen akustik dan perlindungan pantai. Dengan demikian selain kementerian dan lembaga yang terlibat langsung dalam hal-hal tersebut perlu dibentuk badan koordinasi yang bertugas memastikan pertukaran informasi dan pelaksanaan kegiatan di dasar laut tidak akan mengganggu kedaulatan negara.

Kata Kunci: Peperangan dasar laut, fungsi ganda, badan koordinasi.

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar di dunia yang meliputi wilayah teritorial daratan, lautan dan wilayah udara, secara geografis berada pada posisi silang antara dua benua yaitu benua Asia dan Australia serta diapit oleh dua samudra yaitu Samudra Hindia dan Samudra Pasifik. Posisi ini menempatkan wilayah Indonesia sebagai urat nadi perdagangan internasional yang rentan terhadap sengketa perbatasan maupun ancaman di bidang pertahanan dan keamanan. Dengan luas teritorial laut yang dimiliki oleh Indonesia tersebut, maka tentunya penerapan *network centric* menjadi tantangan tersendiri dalam setiap doktrin perang yang dimiliki oleh setiap kekuatan militer, termasuk Tentara Nasional Indonesia (TNI). Sebagai komponen utama alat pertahanan negara, sesuai amanat UU No. 34/2004 tentang TNI, bertugas melaksanakan kebijakan pertahanan negara, baik melalui Operasi Militer untuk Perang (OMP) dan Operasi Militer Selain Perang (OMSP) serta Operasi Matra, di mana dalam pelaksanaannya tidak hanya menggunakan tiga matra yang dimiliki oleh TNI, tetapi juga didukung oleh komponen-komponen cadangan dan komponen-komponen pendukungnya. Hal ini tentu sangat membutuhkan kesatuan komando dan informasi secara terintegrasi.

Sebagai "Benua Maritim", posisi geografis Indonesia berada di khatulistiwa dimana dua pertiga wilayahnya adalah laut mempunyai peranan yang penting dalam proses perubahan iklim baik lokal maupun global. Dinamika laut regional dan suhu permukaan laut (SPL) merupakan faktor penting yang mempengaruhi dinamika iklim regional dan iklim global (Lapan, 2011). Suhu perairan juga merupakan salah satu parameter yang secara langsung mempengaruhi kehidupan organisme laut. Perubahan suhu akan mempengaruhi metabolisme, reproduksi dan distribusi ikan di laut, dinamika suhu perairan Indonesia dipengaruhi Angin Muson, 21 EL Nino dan Indian Ocean Dipole (IOD) menjadi penyebab utama terjadinya variasi suhu di perairan Indonesia. Oleh karena itu pemantauan SPL perlu dilakukan secara berkesinambungan, dihadapkan pada aspek pertahanan dan keamanan, maka Indonesia sebagai negara maritim akan banyak mengandalkan kawasan laut sebagai buffer dalam menjaga keutuhan bangsa dan negara. Laut benar-benar dapat berfungsi sebagai area penyangga utama dalam menjaga teritorial bangsa Indonesia.

Lautan merupakan wilayah air yang pada dasarnya dapat dibagi dalam 3 (tiga) bagian : yaitu permukaan lautan, dalam lautan, dan dasar lautan. Ketiga bagian tersebut merupakan satu kesatuan yang berada pada satu pengawasan, berdasarkan kedaulatan suatu negara atau hukum internasional. Bagi wilayah perairan teritorial suatu negara, berarti segala pengelolaan kepentingan pemeliharaan dan pengawasan pada prinsipnya tanggung jawab ada pada negara tersebut, dimana dalam pelaksanaannya tetap memperhatikan hukum kebiasaan maupun konvensi internasional yang berlaku. Dalam menjaga kedaulatan negara wilayah laut, terdapat beberapa aspek penting yang perlu dijaga diantaranya laut menjadi habitat alami bagi biota laut untuk hidup, ikan dan berbagai biota laut lain dapat menjadi sumber protein alami bagi penduduk Indonesia, selain sebagai habitat alami bagi biota laut, dasar laut juga

menyediakan bahan tambang, penambangan lepas pantai yang salah satunya mencakup penambangan minyak bumi, dilaksanakan di sumur-sumur minyak lepas pantai.

Mengacu kepada latar belakang tersebut diatas, maka beberapa persoalan yang dijadikan rumusan masalah dalam kajian ini diantaranya : Pertama, bagaimana perkembangan peperangan bawah laut. Kedua, bagaimana kekuatan TNI AL dalam menghadapi peperangan bawah laut. Dari kedua permasalahan tersebut, kajian ini dilaksanakan sebagai upaya pengembangan ilmu pertahanan khususnya terkait sistem pertahanan yang diterapkan di bawah laut, dimana sebagai bagian dari wilayah teritori Indonesia situasi keamanan bawah laut menjadi salah satu tanggung jawab negara dalam hal ini TNI AL, selanjutnya tujuan kajian ini adalah untuk memberikan masukan dalam melakukan pembenahan dan mempersiapkan langkah-langkah operasi laut guna mengantisipasi kemungkinan ancaman yang datang dari adanya kegiatan di dasar laut Indonesia.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kualitatif deskriptif, di mana peneliti akan menerapkan dan mengaplikasikan kemampuan subjektivitas dan interpersonalnya dalam proses penelitian eksploratori (Hehaludin & Hengki, 2019). Dengan peneliti menilai bahwa terdapatnya korelasi antara implementasi strategi perang semesta dengan upaya menghadapi perang generasi kelima yang harus dijabarkan secara lebih spesifik, dalam hal penerapan kesemestaan untuk meningkatkan karakter bangsa yang dapat menangkal upaya mempengaruhi opini masyarakat yang mengancam pertahanan negara.

Teknik Pengumpulan data yang digunakan adalah studi pustaka, dokumentasi serta wawancara mendalam dengan teknik penentuan narasumber berupa purposive sampling. Teknik pemeriksaan keabsahan data menggunakan metode triangulasi data serta sumber literatur. Penelitian kualitatif deskriptif memungkinkan dilakukannya penguraian data yang ada secara bersamaan dengan menggambarkan kondisi yang apa adanya dan sebenarnya. Metode snowball sampling atau pengambilan sampel bermetode bola salju, yang disebut juga pengambilan data sampel rujukan berantai merupakan teknik pengambilan sampel non-probabilitas di mana sampel memiliki sifat yang jarang ditemukan. Ini adalah teknik pengambilan sampel di mana subjek yang ada memberikan rujukan untuk merekrut sampel yang diperlukan untuk studi penelitian. Teknik snowball sampling adalah suatu metode untuk mengidentifikasi, memilih dan mengambil sampel dalam suatu jaringan atau rantai hubungan yang menerus. Peneliti menyajikan suatu jaringan yang menunjukkan hubungan antar responden atau antar kasus (Neuman, 2003). Pada pelaksanaannya, teknik ini adalah suatu teknik yang multistap, didasarkan pada analogi bola salju, yang dimulai dengan bola salju yang kecil kemudian membesar secara bertahap karena ada penambahan salju ketika digulingkan dalam hamparan salju. Proses ini dimulai dengan beberapa orang atau kasus, kemudian meluas berdasarkan hubungan-hubungan terhadap responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perang seringkali didefinisikan sebagai konflik atau pertentangan yang terjadi antara beberapa pihak yang bertikai merupakan sebuah konsep yang rumit. Secara tradisional perang biasanya diasosiasikan dengan adanya agresi dari pihak-pihak eksternal. Namun, seiring dengan perkembangan zaman dimensi perang menjadi lebih luas. Saat ini dinamika yang terjadi dalam hubungan internasional telah memunculkan adanya ketidakjelasan ketika menganalisis tindakan suatu negara, yakni ketika berupaya menentukan apakah suatu tindakan merupakan self defense atau agresi yang bersifat ofensif. Lazimnya ada berbagai alasan yang memicu terjadinya perang, yang di antaranya meliputi upaya mendapatkan kekuasaan. Kekuasaan tidak selalu hanya berarti kekuasaan dalam pemerintahan atau

wewenang formal. Kekuasaan dapat berarti kedudukan atau status sosial, hak milik dan kekayaan, ilmu pengetahuan dan keterampilan, dan sampai kepada kesenangan dan kenikmatan. Alasan lain pemicu perang juga meliputi ekspansi teritorial dan supremasi ideologi tertentu.

Sementara itu, konsep kedaulatan juga telah mengalami transformasi yang signifikan khususnya di era kontemporer. Hal ini tak lepas dari semakin kuatnya pengaruh globalisasi yang kemudian mencetus kesadaran mengenai hak asasi manusia serta pengaruh hukum internasional. Perkembangan konsep kedaulatan ini juga menimbulkan pertanyaan khususnya ketika dihadapkan pada isu-isu intervensi kemanusiaan yang seringkali mengaburkan batasan otoritas negara ketika dihadapkan pada pelanggaran hak asasi manusia. Salah satu jenis perang dalam studi keamanan yang dibahas mendalam dalam penelitian ini adalah peperangan dasar laut. Ada beberapa objek keamanan nasional yang menjadi variabel ancaman dalam peperangan bawah laut yang meliputi perangan bawah laut, peperangan kapal selam, peperangan ranjau, intelijen akustik, ancaman terhadap jalur pipa dan ancaman terhadap jalur kabel.

1. Perkembangan peperangan bawah laut

Peperangan bawah laut merupakan seni peperangan di laut dengan menggunakan kekuatan di atas permukaan, bawah permukaan, dan udara yang memanfaatkan seluruh kemampuan yang dimiliki. Keadaan ini mengharuskan dilaksanakannya penggunaan kekuatan permukaan, bawah permukaan, dan udara secara terpadu yang bertujuan mendapatkan keuntungan dari musuh dengan kemampuan serangan pendadakan, serta menutupi kelemahan masing-masing dengan saling memberikan dukungan. Asops KSAL menyampaikan bahwa era revolusi industri 4.0 telah mampu mengubah cara berpikir, berkomunikasi, mempercepat pergerakan, dan konektivitas antara satu hal dengan yang lainnya. Berbagai kemajuan di dalamnya ditandai dengan adanya komputerisasi, big data, dan teknologi *artificial intelligence (AI)*, menyebabkan munculnya *Revolutionary in Military Affairs (RMA)* yang berdampak pada perubahan strategi dan taktik tempur dalam peperangan.

Dari perkembangan tersebut yang sangat patut diwaspadai saat ini melihat perairan Indonesia yang begitu luas yaitu peperangan bawah permukaan atau biasa disebut peperangan anti kapal selam (*Anti-Submarine Warfare /ASW*), di mana musuh dapat datang kapan saja tanpa sepengetahuan siapa pun, sehingga Danpushidrosal dan Danpuskopaska sepatutnya perlu dikembangkan alat pendeteksi terhadap ancaman di wilayah laut Indonesia tersebut. Tidak dapat dipungkiri bahwa wilayah laut Indonesia sangat kaya akan sumber daya alamnya, sehingga terdapat pihak-pihak asing yang berupaya untuk mencari tahu hal tersebut, dan tentunya menjadi ancaman bawah laut bagi Indonesia.

Berdasarkan data dari Pushidrosal bahwa indikasi ancaman bawah laut Indonesia dapat dilihat dari tiga peristiwa penemuan drone bawah laut. Pertama, penemuan sea wing unmanned *underwater vehicle (UUV)* milik China oleh nelayan Indonesia pada 2019 di sebuah pulau dekat Laut China Selatan. Kedua, pada Januari 2020, ditemukan lagi di Jawa Timur. Peristiwa ketiga di perairan Selayar, Sulawesi Selatan, pada 20 Desember 2020 yang ditemukan seorang nelayan. Dengan kondisi yang demikian, menurut Asops KSAL dan Sahli Danjen Kopassus, Indonesia khususnya TNI perlu lebih waspada dan menghendaki agar terus membangun kekuatan pertahanan bawah laut dalam rangka mencegah pihak-pihak yang bermaksud mengusik kedaulatan NKRI. Oleh karena itu, diperlukan suatu desain pertahanan Indonesia masa depan yang mandiri, lebih unggul, dan sesuai karakteristik geografi negara kepulauan.



Sumber : Diolah dari berbagai sumber, 2024

Gambar 1 Temuan Drone Bawah Laut

Pertempuran atau peperangan laut dari sejak era perang dunia I terus mengalami perubahan dan perkembangan, dengan dampak kerusakan yang cukup besar. Bila sebelumnya peperangan laut hanya mengandalkan armada kapal laut, namun sejak era perang dunia II peperangan laut mulai menggunakan armada kapal selam untuk menyerang kapal yang berada di permukaan, maupun kapal selam musuh yang berada di dalam laut. Dari perkembangan peperangan tersebut menunjukkan apabila operasi dan peperangan laut memerlukan dukungan alutsista dan alat peralatan perang modern, dengan teknologi canggih berikut berbagai keunggulannya. Tidak dapat dipungkiri bahwa laut, selain berfungsi sebagai media transportasi dan media pemersatu, juga berfungsi sebagai media perang laut. Medan perang di laut sangat spesifik disebabkan sifat-sifat alamnya yang khas. Oleh karena itu penyiapan armada di laut menjadi poin penting agar lebih responsif terhadap serangan musuh. Pengintegrasian berbagai sistem operasi serangan laut tersebut harus disatukan dalam integrasi strategi pertahanan laut secara tepat.

Spektrum ancaman di dan/atau lewat laut pada masa kini amatlah beragam dan bermacam kedaulatan, keutuhan maupun keselamatan bangsa dan negara. Dengan perkembangan lingkungan strategis pasca Perang Dingin, spektrum ancaman bergeser dari tradisional (militer) ke non tradisional (nirmiliter) yang mengakibatkan bergesernya pula peperangan konvensional (*conventional warfare*) ke peperangan inkonvensional (*unconventional warfare*) dan peperangan asimetris (*asymetric warfare*). Perkembangan lingkungan strategis baik di tingkat global maupun regional (Asia Tenggara) telah membawa perubahan pada spektrum ancaman, tidak hanya bentuk ancaman potensial (*perceived threat*) tetapi juga ancaman faktual (*real threat*), yang bisa saja berupa invasi militer, konflik bersenjata dengan negara tetangga berkaitan dengan sengketa perbatasan, serta kehadiran militer asing di perairan yurisdiksi nasional dengan dalih memberantas terorisme dan melindungi kepentingannya di laut. Dengan bentuk ancaman tersebut, maka dalam sistem pertahanan laut perlu didukung oleh kekuatan laut (*sea power*) yang memadai. Kekuatan laut tidak berarti hanya armada kapal perang, tetapi juga mencakup keamanan armada kapal niaga, pelabuhan, industri, dan tenaga kerja. Inti kekuatan laut sesungguhnya adalah keamanan di jalur laut, baik keluar negeri maupun antar pulau.

Berbicara mengenai Strategi Pertahanan Laut Republik Indonesia, tidak bisa terlepas dari grand design strategi pertahanan Indonesia. Faktor ancaman juga menjadi penentu

perumusan kebijakan strategi pertahanan laut. Strategi pertahanan laut ditujukan untuk mendesain kekuatan minimum cukup guna menjalankan tugas pokok TNI AL dan berbagai perangkat pendukung yang saling terkait. Strategi penangkalan (deterrence strategy) berupa naval diplomacy, naval presence serta pembangunan kemampuan dan kekuatan TNI AL memiliki tujuan agar dapat mencegah niat pihak lain yang akan mengganggu kedaulatan, keutuhan wilayah dan keselamatan bangsa. Dugaan kemungkinan adanya pihak asing yang berupaya memasuki wilayah bawah laut Indonesia untuk melakukan penginderaan guna kepentingan negaranya dapat dilihat dari kejadian penemuan drone bawah laut di perairan Indonesia. Oleh karena itulah TNI AL terus melakukan Naval diplomacy sebagai bentuk penggunaan kekuatan laut (warships) untuk mendukung kebijakan luar negeri pemerintah. Peran diplomasi dikenal juga dengan unjuk kekuatan angkatan laut yang dirancang untuk mempengaruhi kepemimpinan negara atau beberapa negara dalam keadaan damai atau pada situasi yang bermusuhan.

Dalam menghadapi peperangan bawah laut tersebut, TNI AL perlu terus memperkuat alutsistanya, salah satunya adalah melalui industri pertahanan dalam negeri harus dibangun dan dikembangkan guna mewujudkan industri pertahanan yang kuat dan mandiri untuk mendukung kebutuhan alutsista TNI AL tersebut. Selain itu, ilmu pengetahuan dan teknologi kemiliteran harus mampu dimanfaatkan dan dikembangkan untuk mewujudkan TNI AL yang modern, kuat dan profesional. Evaluasi terhadap pelaksanaan operasi harus dilaksanakan secara obyektif dan transparan untuk dipelajari dan diperbaiki agar kesalahan yang terjadi tidak terulang di masa mendatang. Alutsista yang harus dipenuhi dalam rangka mengamankan wilayah bawah laut Indonesia, diantaranya kapal selam, kemampuan sonar, kendaraan amfibi, roket multilaras dan meriam harus benar-benar dimanfaatkan dalam menjalankan strategi pertahanan bawah laut Indonesia. Selain itu para pihak yang terlibat dalam menjalankan strategi pertahanan bawah laut Indonesia diantaranya, TNI AL lengkap dengan seluruh korpsnya, Kementerian Pertahanan, Kementerian Koordinator Kemaritiman, dan stakeholder lainnya yang terkait sudah saatnya melakukan kolaborasi efektif antar berbagai komponen untuk bersama menjalankan strategi pertahanan bawah laut Indonesia, guna mendukung kejayaan maritim Indonesia dalam menjaga eksistensi dan keutuhan NKRI.

2. Kekuatan TNI AL dalam menghadapi peperangan bawah laut.

Kemampuan menguasai lautan menjadi hal yang sangat signifikan di tengah munculnya kecenderungan global terhadap pentingnya kawasan laut sebagai wahana dalam mencapai dan melindungi kepentingan nasional. Untuk dapat menjamin kepentingan nasional di laut, penguasaan atas lautan (sea control) merupakan prasyarat mutlak di era maritim modern. Pengendalian laut merupakan kemampuan dalam mengendalikan wilayah laut serta mencegah lawan menggunakan wilayah tersebut untuk kepentingan mereka. Pengendalian laut itu sendiri sangat terkait dengan kekuatan laut (sea power) yang dimiliki oleh suatu bangsa. Sea power dapat diartikan sebagai negara yang memiliki kekuatan angkatan laut yang luar biasa. Sea power juga bermakna sebagai kemampuan suatu negara dalam menggunakan dan mengendalikan laut (sea control) serta mencegah lawan menggunakannya (sea denial). Kondisi itulah yang mendorong militer di berbagai belahan dunia, terus mengembangkan kekuatan militer lautnya, salah satunya adalah pengembangan kekuatan armada kapal selamnya. Kekuatan kapal selam yang dikembangkan oleh negara-negara maju seperti Amerika Serikat, Rusia, Inggris, Jerman dan Perancis, tidak hanya kapal selam siluman tetapi juga sudah pada bentuk kapal selam berhulu ledak nuklir yang akan ditakuti oleh kapal selam lainnya manakala mereka bertemu di medan pertempuran. Adapun kekuatan kapal selam yang dimiliki oleh TNI AL saat ini bila dihadapkan pada peperangan bawah laut masih belum sepenuhnya mampu mendukung operasi peperangan bawah laut secara besar-besaran. Hal ini karena kuantitas kapal selam yang dimiliki oleh TNI AL belum memenuhi jumlah ideal (minimal 12 kapal selam) dalam mengawasi dan mendukung peperangan bawah laut apabila

terjadi peperangan di perairan Indonesia. Namun kekuatan TNI AL saat ini masih sangat mumpuni dalam menjaga kedaulatan dan keutuhan wilayah NKRI. Kegiatan patroli Keamanan Laut dengan menghadirkan kapal-kapal perang TNI AL (KRI) di seluruh perairan Indonesia, termasuk di pulau-pulau terpencil, selain dimaksudkan untuk melaksanakan patroli rutin dalam rangka penegakkan keamanan di laut, juga dimaksudkan untuk menunjukkan kesungguhan negara kita khususnya TNI AL dalam mempertahankan setiap tetes air dan jengkal tanah dari gangguan pihak asing (deterrence effect). Kegiatan "pameran bendera" atau show of flag oleh kapal-kapal patroli TNI AL tidak saja harus diartikan sebagai sebuah tindakan coercive tetapi merupakan sebuah bagian dari naval diplomacy yang merupakan cerminan politik dan kebijakan luar negeri Indonesia.

Kegiatan ini juga diarahkan untuk mendekati masyarakat di pulau-pulau terluar dan terpencil, sekaligus untuk menggugah semangat kebangsaan dan cinta tanah air serta menjaga kedekatan secara psikologis. Selain kemampuan alutsista juga membutuhkan Strategi Pertahanan Bawah Laut (SPBL) dan strategi dari personel TNI AL, dalam hal ini Komandan kapal selam ketika berhadapan dengan musuh untuk mencapai kemenangan manakala terjadi peperangan kapal selam tersebut. Hal ini berkaitan erat dengan tujuan dari keberadaan armada kapal selam dalam perang yakni untuk menjaga laut negara sendiri bebas dari serangan dan menjamin kebebasan perdagangan serta menghancurkan armada musuh atau membatasi musuh masuk ke dalam wilayah perairan kita. Apalagi bentuk ancaman nyata bagi Indonesia saat ini adalah ancaman di bidang maritim, karena Indonesia masih menyimpan sumber daya alam maritim dan energi, serta adanya akses lintas jalur pelayaran dan perdagangan Laut internasional (Alur Perhubungan Laut Utama/Sea Lines of Communications SLOC/Alur Laut Kepulauan Indonesia/ALKI) yang dapat membawa dampak munculnya potensi gangguan keamanan seperti perompakan, teroris melaut, perdagangan gelap dan penyelundupan.

Oleh karena itulah, pemenuhan kebutuhan kapal selam menjadi salah satu prioritas pengadaan alutsista bagi TNI AL. Hal ini karena kapal selam yang berada di bawah permukaan laut adalah ancaman yang cukup serius bagi musuh. Keberadaannya yang kasat mata, susah dideteksi dengan mata telanjang. Keberadaan tiga kapal selam saat ini, meskipun secara operasional mampu untuk melakukan operasi pengamanan wilayah laut Indonesia, tetapi ke depannya perlu untuk ditingkatkan, dengan tujuan semakin meningkatkan profesionalisme TNI AL, juga keberadaan Indonesia di mata dunia, khususnya kawasan Asia-Pasifik semakin disegani. Bahkan mampu menjadi garda terdepan manakala terjadi peperangan bawah laut yang melibatkan Indonesia.

Dalam menghadapi peperangan bawah laut, lebih mengedepankan dan mengutamakan kekuatan armada kapal selam, namun kekuatan kapal selam TNI AL masih sangat terbatas, baru dimiliki tiga kapal selam yang dioperasikan dua Koarmada TNI AL, dimana keberadaan kapal selam tersebut dipergunakan untuk operasi patroli pengamanan laut Indonesia secara bergantian. Hal tersebut belum ideal, karena pada dasarnya Kapal selam merupakan salah satu armada kekuatan laut Indonesia yang paling strategis. Pergerakannya yang senyap ibarat siluman laut, keberadaannya tidak diketahui dan sulit dideteksi. Dankoopskassel menjelaskan bahwa Indonesia mulai menggunakan kapal selam di tahun 1960-an. Saat itu, Presiden Soekarno membeli 12 unit kapal selam dari Uni Soviet. Kapal selam kelas Whiskey itu digunakan untuk Operasi Trikora. Whiskey Class termasuk kapal selam terbaik di tahun 1960-an. Dua belas kapal selam itu adalah Tjakra S01/401 (1959-1972), Trisula 402 (1962-1974), Nagabanda 403 (1961-1976), Nagarangsang 404 (1961-1974), Nendradjala 405 (1961-1974), Alugoro 406 (1961-1974), Nanggala s02/407 (1959-1972), Tjandra 408 (1962-1974), Widjajadanu 409 (1962), Pasopati 410 (1962-1990), Tjundamani 411 (1962-1974), dan Bramasta 412 (1962-1981).

Kehadiran dua belas kapal selam itu membuat kekuatan laut Indonesia disegani. Sejumlah misi dilaksanakan dua belas armada laut untuk menjaga Indonesia. Setelah era kapal selam Soviet, Indonesia beralih ke kapal selam produksi galangan Jerman Barat. Tercatat sejak 1981, Indonesia memiliki dua kapal selam buatan Howaldt Deutsche Werke (HDW) kelas U-209/1300. Kedua kapal itu adalah KRI Cakra 401 dan KRI Nanggala 402. Di tahun 2006 dan 2011, KRI Cakra dan KRI Nanggala ditingkatkan kemampuannya di Korea Selatan. Mulai 2015, Indonesia membeli tiga unit kapal selam buatan Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering Co., Ltd (DSME) asal Korea Selatan. Pembelian kapal selam tipe-209 Changbogo ini diiringi alih teknologi. Ketiga KRI yang melengkapi pertahanan laut Indonesia itu adalah KRI Nagapasa 403, KRI Ardadadali 404 dan yang terbaru adalah KRI Alugoro 405.



Sumber : Diolah dari berbagai sumber, 2024

Gambar 2 KRI Nagapasha 403

Selain memakai pihak asing dalam pengadaan kapal selam tersebut, pemerintah dan TNI AL bersama-sama dengan PT. PAL Indonesia sebagai galangan kapal terkemuka di Indonesia, memperkuat komitmen terhadap pertahanan maritim Indonesia dalam menghadapi tantangan setiap perubahan politik global. Pemerintah Indonesia, melalui sejumlah kebijakan, berupaya mewujudkan kekuatan pertahanan maritim yang memadai. Saat ini, kondisi kapal selam Indonesia telah mengalami perkembangan signifikan. Dengan satu kapal selam produk Jerman Barat dan tiga kapal selam produk Korea Selatan, yang dalam kondisi siap tempur, maka ke depannya melalui PT. PAL Indonesia diharapkan TNI AL dapat memiliki sekitar 12 kapal selam sesuai dengan rencana pengembangan kekuatan TNI AL. Proses pemenuhan masih berlangsung, dengan keyakinan bahwa kapal selam produksi PT. PAL ini akan terpenuhi dan menjadi aset yang sangat berharga bagi pertahanan dan keamanan Indonesia. Asops KSAL menjelaskan bahwa program modernisasi alutsista, dengan kapal selam sebagai prioritas utama, mendapat dukungan penuh dari Kementerian Pertahanan RI. Alih teknologi dalam persyaratan jual beli kapal selam menjadi fokus penting, dan PT. PAL Indonesia dipilih melalui putusan KKIP tahun 2013 lalu, yaitu PT. PAL sebagai galangan dalam negeri untuk pembangunan dan penguasaan teknologi kapal selam. Hal tersebut karena pengadaan kapal selam bukan hanya memenuhi kebutuhan TNI AL, tetapi juga merupakan langkah strategis dalam membangun industri pertahanan dalam negeri.

Fasilitas yang dibangun oleh PT. PAL Indonesia, merupakan yang pertama di ASEAN dan telah dimanfaatkan untuk menyelesaikan pembangunan kapal selam ketiga KRI

Alugoro- 405 dari batch pertama dan sukses merampungkan perbaikan menyeluruh dalam proyek Overhaul KRI Cakra-401. Hal ini menjadikan kapal selam sebagai aset yang tidak hanya tangguh tetapi juga berkelanjutan dalam operasi TNI AL. Melihat kemajuan teknologi kapal selam, terutama dalam teknologi Air Independent Propulsion (AIP), teknologi baterai liquid acid ke lithium-ion battery (LIB) serta Autonomous, PT. PAL Indonesia sedang menyesuaikan visi pembangunan fasilitas kapal selam dalam rencana jangka panjangnya. Hal itu, karena PT. PAL selaku galangan harus bisa mendukung dan menyesuaikan diri dengan kebutuhan alutsista modern. Ini penting untuk memastikan bahwa PT. PAL tetap menjadi pemimpin dalam penguasaan teknologi kapal selam kedepannya. Dalam menghadapi dinamika dan kemajuan teknologi, PT. PAL tengah melakukan penyesuaian untuk memilih teknologi terbaik, termasuk teknologi AIP dan baterai kapal selam yang akan mempengaruhi terhadap waktu menyelam lebih lama, serta kapal selam akan memiliki kemampuan tempur yang lebih handal. Pada tahun 2024 ini, PT. PAL mendapat kepercayaan melanjutkan proyek yang berkesinambungan sampai dengan tercapainya target Indonesia Emas 2045.

Tahun fiskal 2023 dan 2024 merupakan masa kritis bagi program modernisasi pertahanan Indonesia mengingat masa pemerintahan Presiden Joko Widodo akan berakhir pada tahun ini. Sejak Prabowo Subianto ditunjuk sebagai Menteri Pertahanan pada 23 Oktober 2019, program modernisasi pertahanan berjalan dengan irama yang cepat. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas telah sepakat mengalokasikan Pinjaman Luar Negeri (PLN) sebesar US\$ 25,7 miliar untuk periode 2020-2024 guna membiayai akuisisi sistem senjata. Angka tersebut merupakan yang terbesar sejak pascareformasi, bahkan bila alokasi PLN pada periode kedua Presiden Susilo Bambang Yudhoyono dan periode pertama Presiden Joko Widodo digabungkan. Mengacu pada Green Book, program kapal selam memiliki pagu alokasi PLN sebesar US\$ 2,1 miliar untuk pengadaan dua unit. Rencana pengadaan kapal selam asal Eropa ini mempunyai nilai strategis bukan saja dari aspek militer bagi Indonesia, tetapi pula aspek ekonomi dan teknologi. Sejak administrasi Presiden Yudhoyono, Indonesia telah mencakup penguasaan teknologi kapal selam sebagai salah satu program prioritas industri pertahanan. Mengingat bahwa program itu belum mencapai tujuan meskipun Indonesia telah membeli tiga kapal selam dari Korea Selatan, Indonesia berharap pengadaan dua kapal selam dari galangan Eropa akan membantu menembus kebuntuan yang terjadi.

Tidak dapat dipungkiri bahwa kondisi pangkalan TNI AL di sepanjang ALKI (Alur Laut Kepulauan Indonesia) masih belum sepenuhnya mampu untuk mendukung pelaksanaan operasi laut dalam konsep pertahanan negara di laut. Selain itu alutsista pendukung yang dimiliki oleh TNI AL juga belum ideal untuk mengawasi luasnya wilayah laut Indonesia. Demikian pula pemanfaatan dan pelibatan semua komponen maritim dalam konsep pertahanan negara di laut masih belum maksimal. Indikasi dari hal ini dapat dilihat dari belum dilibatkannya stakeholder-stakeholder di laut dalam operasi Siaga Purla maupun operasi keamanan laut sehari-hari lainnya. Dalam bidang maritim, strategi pertahanan yang diterapkan TNI AL adalah Strategi Pertahanan Laut Nusantara (SPLN) yang pada hakekatnya merupakan strategi pertahanan negara yang dilaksanakan di laut. Penyelenggaraan SPLN dilaksanakan melalui kampanye militer melalui operasi gabungan yang saling terkait, operasi matra dan operasi bantuan dengan dukungan kekuatan nasional. SPLN ditata berdasarkan konsep strategi pertahanan nusantara dengan mengacu kepada perkembangan lingkungan strategi dan kemampuan sumber daya nasional yang tersedia, diselenggarakan untuk menghadapi berbagai situasi dan kondisi baik dimasa damai maupun dimasa perang dengan mengerahkan kekuatan nasional. SPLN menjadi sangat penting bagi TNI AL dalam meminimalisir keterbatasan alutsista dan pangkalan TNI AL, diantaranya dengan upaya penangkalan melalui operasi-operasi rutin yang diarahkan untuk mencegah niat dari pihak-pihak yang akan mengganggu kedaulatan negara dan keutuhan wilayah NKRI, serta yang

akan merugikan kepentingan nasional melalui diplomasi Angkatan Laut. Kegiatan latihan di laut juga diarahkan untuk mempersiapkan TNI AL untuk meniadakan dan menghancurkan ancaman dari luar melalui gelar kekuatan gabungan laut dan udara di medan pertahanan, serta menjamin penggunaan laut bagi kekuatan sendiri dan mencegah penggunaan laut oleh lawan, memutus garis perhubungan laut lawan serta mencegah meniadakan berbagai ancaman aspek laut dari dalam negeri melalui gelar kekuatan dalam bentuk operasi laut sehari-hari dan operasi siaga tempur laut dengan didukung oleh kekuatan TNI Angkatan Udara diperairan rawan selektif.

Strategi Pertahanan Laut Nusantara (SPLN) merupakan bagian integral dari Strategi Pertahanan Nusantara. Prinsip SPLN ditata untuk saling terkait, antara sistem pertahanan dan keamanan rakyat semesta, pertahanan mendalam (*defence-in-depth*) dan penangkalan. Sebagai doktrin perang laut TNI AL, maka kegiatan pengamanan TNI AL dalam menghadapi peperangan bawah laut dilakukan dengan cara-cara seperti gelar operasi siaga tempur laut dan operasi laut sehari-hari (bisa dilakukan dengan patroli keamanan laut, pameran bendera, operasi bhakti TNI AL, operasi pasar berjalan (*Mobile Market*) melalui kapal-kapalnya dan survey hidrografi. Selain itu TNI AL juga melakukan *Strategy Partnership* dengan negara-negara yang tergabung dalam ASEAN Regional Forum, antara lain RI-Singapura, RI-Malaysia, RI-Philipina melalui forum *Joint Border Committee* dan *Joint Commission for Bilateral Cooperation*, RI-Thailand, RI-Papua Nugini, dan RI-Timor Leste, serta Negara lainnya yang berbatasan dengan wilayah laut Indonesia.

Selain itu, TNI AL juga terus melakukan kegiatan intelijen di wilayah laut Indonesia bersama dengan Badan Informasi Geospasial (BIG) untuk melakukan pemetaan wilayah dan zona strategis yang akan menjadi titik strategis pertahanan wilayah laut RI, kemudian Pushidrosal melakukan pemetaan wilayah disertai informasi penting dengan menentukan jenis alutsista yang dibutuhkan guna menangkal setiap ancaman yang muncul. Survei Hidrografi dan Oseanografi terkait dengan perbatasan maritim, juga terus dilakukan TNI AL yang secara rutin melaksanakan verifikasi titik referensi dan re-survey titik dasar untuk menentukan wilayah NKRI. Operasi survei hidrografi yang dilakukan oleh TNI AL ini tidak saja dilakukan untuk menetapkan Titik Dasar dan Garis Pangkal. Seringkali, data dan informasi yang dikumpulkan digunakan untuk menunjang kegiatan pembangunan di daerah, misalnya untuk membangun Pelabuhan perintis, inventarisasi sumber daya alam atau kegiatan lain yang terkait dengan pembangunan sektor kelautan. Hal ini juga dapat dikatakan sebagai cerminan sikap cinta bangsa dan tanah air serta kepedulian terhadap pulau-pulau terluar yang menjadi bagian NKRI.

Kebijakan pemerintah untuk terus meningkatkan kemampuan alutsista TNI AL di masa datang juga merupakan bagian dari peningkatan kemampuan peperangan bawah laut TNI AL, tidak hanya bekerjasama dengan pihak asing tetapi juga industri dalam negeri (PT. PAL). Hal itu dilakukan dalam rangka tercapainya target Indonesia Emas 2045. Dalam mewujudkan target tersebut tentunya tidak hanya peran pemerintah dan TNI AL saja, tetapi semua pihak terkait, termasuk masyarakat yang berperan dalam pelaporan terhadap setiap kejadian baik yang berupa ancaman maupun kejadian yang kaitannya dengan wilayah laut.

KESIMPULAN

Perkembangan dunia saat ini dan di masa yang akan datang menunjukkan kecenderungan akan semakin pentingnya peranan laut dalam kehidupan manusia. Pertumbuhan ekonomi yang berpusat dikawasan tertentu, yaitu Asia Kawasan Timur, Eropa Barat dan Amerika Utara dipastikan akan meningkatkan volume arus barang lewat laut antar ketiga kawasan tersebut dan dari ketiga kawasan tersebut ke bagian – bagian dunia yang lain. Pertumbuhan penduduk dunia yang pesat dan mulai mengancam daya dukung bumi, menjadikan laut sebagai sumber pangan yang semakin besar peranannya dalam mendukung

kelangsungan hidup manusia. Seiring dengan perkembangan global yang menghadirkan hakikat ancaman yang beragam dan kompleks antara ancaman militer dan ancaman nirmiliter semakin disadari bahwa pertahanan negara tidak cukup didekati dari aspek militer semata. Pendekatan pertahanan negara ke depan memerlukan pendekatan secara nirmiliter yang terpadu dengan pendekatan secara militer. Dengan demikian, pembangunan pertahanan militer dan nirmiliter harus dilaksanakan secara bersama-sama sehingga menghasilkan suatu kekuatan dan kemampuan pertahanan negara yang memiliki efek penangkalan dalam menjaga eksistensi dan keutuhan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Indonesia sebagai negara kepulauan yang berada di antara Benua Asia dan Australia serta Samudra Hindia dan Pasifik, di satu sisi mempunyai posisi strategis sekaligus tantangan besar dalam mengamankannya. Sesuai dengan Konvensi PBB tentang Hukum Laut (UNCLOS) 1982, Indonesia memiliki ALKI (Alur Laut Kepulauan Indonesia) dan beberapa choke points yang strategis bagi kepentingan global, seperti di Selat Sunda, Selat Lombok, dan Selat Makassar. Pengamanan ALKI serta seluruh choke points tersebut merupakan agenda strategis bagi kepentingan nasional Indonesia serta masyarakat internasional. Oleh karena itu, strategi pertahanan bawah laut adalah kunci dalam menata ulang dan mempersiapkan diri dengan baik guna menghadapi tantangan-tantangan yang muncul dalam berbagai dimensi yang baru. Strategi yang digunakan dalam pengamanan bawah laut dapat dilakukan dengan berbagai macam cara yaitu dengan menggunakan patroli keamanan laut, operasi pengamanan perbatasan, survei hidrografi dan oseanografi, ekspedisi bersama dan beberapa pengabdian yang dilaksanakan oleh TNI. Tentara Nasional Indonesia Angkatan Laut (TNI AL) sebagai bagian dari TNI, memiliki peran, tugas dan fungsi sebagai penangkal terhadap setiap bentuk ancaman militer dan ancaman bersenjata dari luar dan dalam negeri terhadap kedaulatan, keutuhan wilayah, dan keselamatan bangsa.

Strategi yang dilaksanakan untuk mendukung pertahanan negara di laut sendiri dijabarkan dalam suatu konsep Strategi Pertahanan Laut Nusantara (SPLN) yang merupakan bagian integral dari Strategi Pertahanan Nusantara. Prinsip SPLN ditata di atas tiga pilar yang saling terkait, yaitu sistem pertahanan dan keamanan rakyat semesta, pertahanan mendalam (defence-in-depth) dan penangkalan. Strategi Pertahanan Laut Nusantara merupakan doktrin perang laut TNI AL yang dipakai sebagai pedoman dalam melaksanakan tugas dan fungsi TNI AL sebagai bagian dari komponen utama pertahanan negara. Sasaran yang ingin dicapai oleh SPLN adalah tercegahnya niat dari pihak-pihak yang akan mengganggu kedaulatan negara dan keutuhan wilayah NKRI, tertanggulangnya setiap bentuk ancaman aspek laut serta berbagai bentuk gangguan keamanan dalam negeri dan pemberontakan bersenjata di wilayah NKRI, hingga terciptanya kondisi laut yurisdiksi nasional yang terkendali.

REFERENSI

- David Vergun (2020). "*Submarine Warfare played major role in world war II Victory*". [https://www.defense.gov/News/Feature Stories/Story/Article/2114035/](https://www.defense.gov/News/Feature%20Stories/Story/Article/2114035/)
- Hehaludin dan Hengki Wijaya (2019). "*Analisis Data Kualitatif, Sebuah tinjauan teori dan praktik*". Sekolah Tinggi Theologia Jaffray.
- Imam Gunawan (2013). "*Metode penelitian kualitatif teori dan praktik*". Jakarta Bumi Aksara.
- Jurnal LAPAN (2011). "*Kajian Dinamika Suhu Permukaan Laut Global Menggunakan Data Penginderaan jauh*". Diakses pada : https://jurnal.lapan.go.id/index.php/majalah_sains_tekgan/article/viewFile/1385/1246
- Kompas. "*Teori Pengapungan Benua oleh Alfred Lothar Wegener*". Diakses <https://www.kompas.com/skola/read/2021/09/14/113000569/>