

BAB 4

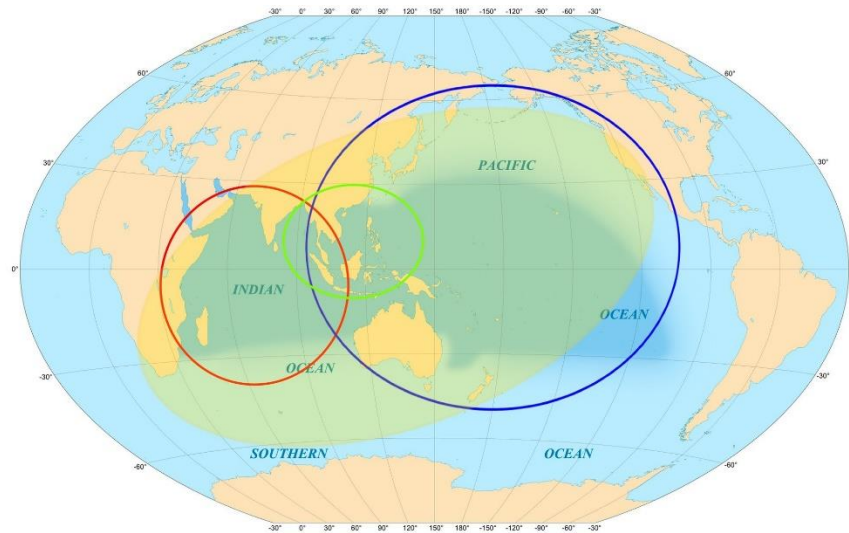
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian

Dalam gambaran umum penelitian ini, peneliti mendeskripsikan mengenai gambaran umum obyek penelitian dari beberapa satuan organisasi yang terkait dengan obyek penelitian. Tahapan ini dilaksanakan agar peneliti mendapatkan deskripsi yang lebih utuh mengenai kondisi aktual di lapangan, beserta permasalahan yang timbul di atasnya. Obyek penelitian merupakan suatu sasaran berupa keterangan serta konsep yang memiliki informasi ilmiah pada “situasi sosial”. Adapun objek dari penelitian ini adalah penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara guna menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik

4.1.1 Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

Wilayah Indo-Pasifik dimaknai bukan dalam arti wilayah regional yang dibentuk atas dasar kawasan yang terintegrasi, melainkan pelibatan dua samudra utama dunia yaitu samudra Hindia dan samudra Pasifik menjadi satu kesatuan zona maritim. Integrasi perairan dua samudra ini membentuk tatanan kebijakan luar negeri, pertahanan, juga ekonomi di kawasan (Medcalf, 2018). Mengacu pada konstruksi security order Indo-Pacific jelas mengedepankan sebuah kepentingan maritim. Cakupan wilayah juga kepentingan yang saling terhubung menuntut terjaminnya keamanan di laut. Berbagai kegiatan ekonomi tiap-tiap negara yang dipengaruhi oleh stabilitas dan keamanan maritim menjadi sebuah dasar pemikiran yang melatarbelakangi lahirnya konsep Indo-Pasifik sebagai sebuah area belahan dunia baru dalam percaturan politik dan keamanan global (Simón, 2013).



Gambar 4.1 Peta Kawasan Indo-Pasifik

Sumber: (Gaba, 2020)

Indo-Pasifik telah muncul sebagai pusat gravitasi untuk persaingan kekuatan utama (Harun, 2022). Dengan kehadiran aktor-aktor major power di kawasan Indo-Pasifik berimplikasi pada timbulnya ancaman bagi stabilitas keamanan kawasan yang sejatinya berbagai dimensi ancaman bersama dalam tatanan kawasan Indo-Pasifik berkaitan dengan sengketa batas wilayah serta keamanan di domain maritim (Purnama, 2017). Implikasi dari kondisi ini adalah mencuatnya konflik kedaulatan di Laut China Selatan yang melahirkan respon AS dan sekutunya dengan pembentukan pakta keamanan AUKUS. Stabilitas kawasan Asia Tenggara kemudian diwarnai dengan ketegangan atas sengketa Laut China Selatan yang melibatkan China, Malaysia, Filipina, Taiwan dan Vietnam.

4.1.2 Penguatan Dimensi Bawah Air dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

Pertahanan dimensi bawah air (*underwater defense*) populer di banyak literatur pertahanan internasional sebagai kemampuan militer suatu negara membangun dan mengoperasikan kekuatan pertahanan maritimnya di bawah permukaan sebagai instrumen utama pencegahan, paksaan, dan

kekuatan, serta pendukung utama instrumen militer lainnya seperti penjagaan wilayah, kolektor intilejen, dan proyeksi kekuatan (Babbage et al, 2017).

Berkaitan dengan kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik yang kemudian seolah menghadirkan perlombaan kekuatan bawah air, Indonesia jelas tak boleh tinggal diam dan hanya menjadi pengamat di pinggir lintasan. Shang-su Wu seorang peneliti Nanyang Technological University Singapura dalam Kajiwara (2020), menulis bahwa “dengan beberapa selat strategis penting yang menghubungkan Samudra Hindia dan Pasifik di dalam perbatasannya, Indonesia tidak mungkin menghindari persaingan di antara kekuatan maritim, terutama antara China dan AS” dan “memiliki kemampuan angkatan laut tertentu sangat penting bagi Jakarta untuk melindungi kedaulatannya dan berfungsi sebagai alat tawar-menawar dalam realpolitik.” Indonesia secara aktif mencoba memanfaatkan kekuatan kapal selam dalam strategi keamanan nasionalnya (Kajiwara, 2020).

Dimensi bawah air menjadi domain baru pertahanan dalam lingkungan strategis masa kini di mana ancaman bisa saja berasal atau berada dari atau di sana. Banyak negara lain di kawasan Indo-Pasifik bergerak untuk memperkuat kemampuan militer bawah laut mereka melalui pengejaran berbagai kapal selam, sensor dan investasi lainnya. Masa depan lingkungan bawah laut jelas merupakan ruang di mana banyak negara regional berencana untuk beroperasi secara ekstensif (Babbage et al, 2017). SPLN sebagai pedoman kegiatan dalam menjaga stabilitas dan kedaulatan negara harus bisa menjawab pergeseran lingkungan strategis yang dinamis, perlahan tapi pasti ke dimensi bawah permukaan, Mengingat arena konflik dalam kawasan yang terus meluas di bawah air, penguatan bawah air dalam SPLN untuk pertahanan negara merupakan sebuah urgensi dalam menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik.

4.2 Hasil Pengumpulan Data

4.2.1 Urgensi Penguatan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi

Pertahanan Laut Nusantara

Wawancara dengan informan Asops Kasal, yang diwakili oleh Letkol Laut (P) Moh Akbar, S.H. sebagai Pabandya Binkuat Marinir dan Pangkalan, Ban VI Binkuat Sopsal, Mabesal, dilaksanakan pada 21 NOVEMBER 2022. Perwakilan Asops Kasal memandang penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara sebagai sebuah urgensi dengan mempertimbangkan beberapa alasan. Hasil wawancara yang dapat dihimpun oleh peneliti adalah sebagai berikut:

Pertahanan dimensi bawah air yang dimiliki Indonesia saat ini mengacu pada kebijakan politik pemerintah, konstelasi geografis, Strategi Pertahanan Laut Nusantara (SPLN) dan arah datangnya ancaman. Adapun kondisi saat ini terbatas pada beberapa alutsista yang memiliki kemampuan sensor deteksi dan senjata bawah air yang dimiliki, jadi secara kuantitas masih belum ideal untuk meng-cover beberapa choke point dan secara kualitas alutsista juga masih perlu adanya pengembangan dan peningkatan. Terkait pertahanan dimensi bawah air merupakan hal yang kompleks dimana bawah air memiliki berbagai macam karakteristik mulai dari kedalaman, suhu, salinitas, dan kontur bawah air yang berbeda.

Wawancara dengan Asrena Kasal, Laksamana Muda TNI Dr. Iwan Isnurwanto, S.H., M.AP., M.Tr.(Han)., CHRMP., CIQnR., CIQar., dilaksanakan pada 2 Januari 2022 menghasilkan sebuah pandangan mengenai urgensi penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara sebagai berikut:

Pembangunan kekuatan bawah air bagi pertahanan Indonesia sangat urgen atau sangat dibutuhkan, karena 2/3 wilayah Indonesia merupakan Lautan dan Lautan Indonesia merupakan urat nadi perekonomian nasional dan Internasional. Untuk itu pembangunan kekuatan bawah air bagi pertahanan Indonesia sangat di butuhkan guna menangkal ancaman bawah air yang tidak terlihat dan sulit di deteksi.

Wawancara di Ditjen Strahan dilaksanakan terhadap Kasubdit Sunjaklakhaneg Kolonel Laut (K) Dr. Steven Sambaouw pada 22 November 2022. Informan mengemukakan beberapa aspek mendasar mengenai urgensi penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara dengan hasil wawancara sebagai berikut:

Seperti kita ketahui bahwa dalam menyusun rancang bangun pertahanan negara kita bertitik tolak dari perkembangan lingkungan strategis yang melahirkan ancaman. Perkembangan lingkungan strategis di Indo-Pasifik berkembang begitu cepat, tidak ada jaminan kepastian, serta hadirnya major power yang berebut pengaruh di kawasan. Semua negara mempunyai kepentingan nasional, termasuk negara major power. Sayangnya perebutan pengaruh yang berlangsung menimbulkan ketegangan di wilayah yang berdekatan dengan teritorial dan yurisdiksi negara Indonesia. Yang paling menonjol adalah Laut China Selatan, yang berimpitan dengan Laut Natuna Utara. Kita memiliki 3 ALKI sesuai dengan UNCLOS yang merupakan kewajiban negara pantai untuk menyiapkan alur laut untuk dipakai negara-negara lain baik yang berpantai maupun yang tidak berpantai untuk innocent passage, hak berlayar damai, hak lintas damai, kemudian hak lintas transit dan hak-hak lain untuk menggunakan negara kepulauan. Konsekuensi bagi kita sebagai negara kepulauan, sekali lagi sebagai negara kepulauan terbesar, Indonesia memiliki 3 ALKI yang perlu diamankan. Membangun pertahanan negara urgensinya harus memandang pada arah ancaman. Indonesia perlu mengantisipasi arah ancaman sebagaimana wilayah kita menjadi bagian penting dari 9 chock point utama dunia yang harus kita amankan beserta seluruh wilayah perbatasan.

Wawancara dengan R. Dwi Susanto, Ph.D., pakar oseanografi *Department of Atmospheric and Oceanic Science University of Maryland* dilaksanakan melalui zoom meeting pada 9 Januari 2022. Hasil wawancara dengan informan mengenai urgensi penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara adalah sebagai berikut:

Kilas balik pada sejarah perjanjian Djuanda 1957 yang waktu itu negara kita masih terpecah-pecah karena lautan masih dianggap sebagai pemisah. Yang diperlukan adalah bagaimana mengisi atau mempertahankan NKRI itu. Jadi sekarang kita kan sudah tergabung dalam wilayah kepulauan dengan wilayah perairan yang diukur dari pulau-pulau terluar sejauh 200 Mil untuk ZEE dan 12 Mil perairan teritorial. Namun sejak deklarasi tersebut, kita terkesan belum

memiliki paradigma seperti negara maritim, termasuk di sistem pertahanan. Saya sebenarnya sangat salut dengan Universitas Pertahanan yang memungkinkan kita segera ke arah itu. Mungkin saran saya, perlu adanya penambahan kurikulum dengan underwater akustik, karena bagaimanapun bawah laut itu hanya dapat dilihat dengan akustik, tidak bisa dilihat dengan satelit. Pertama dari segi IPTEK, SDM kita harus menguasai itu. Perlu menguasai teknologi teknologi yang maju untuk mempertahankan keamanan negara. SDM yang mumpuni ini harus bisa menguasai teknologi pertahanan bawah laut. Itulah yang ingin saya sampaikan bahwa sayangnya kita belum sampai di tahap ini. Dan itu yang harus kita usahakan. Pemerintah juga diharapkan harus mendukung pengembangan SDM kita, baik itu untuk penguasaan teknologi, maupun penguasaan ilmunya. Jadi supaya kita bisa mengembangkan ilmunya, tanpa harus selalu beli dari luar. Maka harus didukung SDM yang memiliki inovasi untuk mengembangkan teknologi itu untuk didanai. Contohnya sekarang ini soal pengembangan glider itu, harus ada perhatian soal itu, sayangnya sekarang kita masih belum. Karena bagaimanapun, nantinya bentuk teknologi itu akan semakin kecil, Glider itu bentuknya seperti kapal selam namun kecil, tanpa awak. Nanti ke depan akan semakin kecil lagi kalau sudah menggunakan nano teknologi. Penguatan pertahanan dimensi bawah air merupakan sebuah urgensi terlebih kita memiliki arlindo yang memudahkan wahana nir awak semacam ini masuk ke wilayah NKRI walaupun wahana ini ditempatkan jauh bahkan di western pasifik.

4.2.2 Penguatan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

Terkait pertanyaan penelitian mengenai penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik yang dilaksanakan terhadap Asops Kasal di Jakarta, membuahkan hasil wawancara sebagai berikut:

TNI AL memiliki Tugas, fungsi dan Peran sesuai dengan UU No 34. Tahun 2004 Tentang TNI, untuk itu TNI AL sebagai perwakilan negara di laut melaksanakan sesuai dengan Tugas, Fungsi dan Perannya dalam menghadapi kompleksitas keamanan Kawasan di Indo-Pasifik. Keamanan di Indo-Pasifik adalah perhatian (concern) kita semua. TNI AL tentu memperhatikan dinamika yang ada terutama terkait dengan keamanan maritim (maritime security).

Pembangunan kapabilitas domain bawah air TNI AL untuk pengadaan Alutsista masih berjalan sesuai dengan MEF Tahap III sampai dengan Tahun 2024, Langkah yang sedang berjalan seiring dengan pemindahan Ibu Kota Negara ke Kalimantan Timur, Pemerintah telah membuat konsep sistem Pertahanan domain bawah air yaitu Gerbang Maritim Virtual (Virtual Maritime Gate) Hal ini merupakan tantangan bagi pertahanan dimensi bawah air dimana saat ini berbagai macam teknologi dikembangkan seperti adanya penggunaan drone bawah air (UUV), Kapal selam teknologi nuklir, serta peralatan deteksi bawah air yang modern. Operasi pada masa damai yang dilakukan oleh TNI AL dengan menempatkan unsur-unsur yang memiliki sensor dan senjata bawah air pada kerawanan-kerawanan perairan tertentu yang dianggap sebagai ancaman, seperti unsur PKR, Sigma, dan Kapal Selam. Hal ini tentu saja untuk mengantisipasi ancaman-ancaman yang ada supaya bisa dicegah dengan cepat dan tepat sehingga tidak menimbulkan ancaman yang lebih besar. Proyeksi kedepan pada masa damai dalam pertahanan dimensi bawah air TNI AL akan terus melaksanakan penambahan alutsista strategis Kapal selam untuk dioperasikan pada submarine operation area (SOA) yang telah ditentukan oleh TNI AL, sehingga berdampak sebagai unsur penangkal dan penindak pada dimensi bawah air. Selain itu pengembangan teknologi bawah air terus dilakukan dengan melakukan berbagai penelitian dan kerjasama terkait kemampuan dan peralatan sensor bawah air yang dimiliki saat ini.

Sementara wawancara dengan Asrena Kasal, menghasilkan beberapa pandangan mengenai bagaimana penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara dilaksanakan Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik. Hasil wawancara dengan Asrena Kasal berkaitan dengan pertanyaan penelitian yang ke 2 adalah sebagai berikut:

Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik berimplikasi pada Tugas TNI AL yang merupakan salah satu elemen strategis negara melaksanakan pengamanan jalur pelayaran dalam negeri yang terintegrasi dengan jalur logistic Internasional yang menjadikan dasar dari terciptanya keamanan di Kawasan ASEAN dan melahirkan keamanan di Kawasan Indo-Pasifik. Fungsi Strategis dari TNI AL sebagai Alat Diplomasi Negara di Bidang Pertahanan Laut yang menjalankan Operasi dan latihan laut Bersama-sama negara sahabat sesuai dengan kebijakan politik Negara Bebas Aktif. TNI AL perlu untuk makin meningkatkan kesiapan baik Alutsistanya maupun profesionalisme pengawaknya. Hal ini untuk mengantisipasi

dinamika yang ada dalam menyikapi dinamika di kawasan antara lain: 1. Meningkatkan kemampuan dan Interoperabilitas Puskodal TNI AL dengan 1st Fleet Quick Response (FQR), 2nd FQR, 3rd FQR, Mabes Angkatan, dan Mabes TNI. 2. Gelar Operasi TNI AL di prioritaskan di Perairan Laut Natuna Utara, Perairan Ambalat/Laut Sulawesi, Selat Malaka, Selat Singapura, Perairan Perbatasan Indonesia-RDTL-Australia, Laut Arafuru, Selat Sunda, Selat Lombok, Poros ALKI I, II dan III. 3. Latihan TNI AL dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan SSAT dalam melaksanakan tugas OMP dan OMSP melalui kerangka Latihan Matra, Latihan Gabungan, dan Latihan Bersama dengan Negara Sahabat. 4. Meningkatkan Diplomasi TNI AL dalam rangka mendukung kebijakan Luar Negeri serta meningkatkan kontribusi dalam misi PBB, meliputi : a. melaksanakan gelar kegiatan berskala internasional yang selaras dengan kebijakan pemerintah, Kemhan dan TNI. b. Meningkatkan Kerjasama di Asia Tenggara dengan mengedepankan prinsip sentralitas ASEAN dalam menjaga stabilitas keamanan Kawasan. c. Memperbanyak Intensitas hubungan kerja sama dengan negeri-negara Micronesia dalam rangka meredam dukungan negara-negara tersebut terhadap KSB di Papua. Dalam Rangka memperkuat Pertahanan Bawah Air Indonesia berikut kemampuan yang wajib dimiliki oleh TNI AL yang pertama, memiliki Submarine Support Vessel. Kapal ini bertujuan untuk mendukung kapal selam yang sedang beroperasi baik dari sisi logistic maupun perbaikan terbatas. Ke dua, memiliki Stasiun Deteksi Bawah Air yang merupakan stasiun pengintaian bawah air yang alat deteksinya dapat diletak di chock point/ mulut ALKI sehingga memudahkan untuk menganalisa kegiatan kapal selam masing yang melintasi ALKI. Ke tiga, memiliki Submarine Rescue Vessel dan Submarine Rescue System. Menyelamatkan kapal selam beserta awaknya jika terjadi kedaruratan pada kapal selam. d. Memiliki Pusat Komando Kendali Operasi kapal selam yang terintegrasi dengan Puskodal TNI AL. Dengan tujuan untuk mengawasi pengoperasian kapal selam sehingga mencegah terjadi tubrukan/kecelakaan sesama kapal selam TNI AL atau kapal selam negara lain yang sedang melintas di perairan Indonesia. Proyeksi kedepan pada masa damai dalam pertahanan dimensi bawah TNI AL mampu melaksanakan Forward Presence kehadiran kapal selam di perairan perbatasan. Dimana Kapal Selam merupakan salah satu elemen TNI AL yang memiliki kemampuan peperangan bawah air dalam yang dapat digunakan secara cepat dan efektif dikerahkan ke seluruh wilayah perairan Indonesia untuk merespon sebuah krisis dalam rangka memberikan kontribusi pencegahan/ Deterrence dan penanganan konflik bersenjata sehingga tercipta stabilitas keamanan di wilayah perairan Indonesia dan kawasan di Indo-Pasifik. Mengembangkan Patroli di laut dengan menggunakan Asset Tanpa awak yang meliputi UAV, AUV dan UUV

yang terintegrasikan dengan Puskodal TNI AL, sehingga setiap terjadi pelanggaran wilayah di dimensi Bawah Air dapat dideteksi secara real time.

Hasil wawancara yang di dilaksanakan terhadap Kasubdit Sunjakkalhaneg Ditjen Strahan KEMHAN RI terkait penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik adalah sebagai berikut:

Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia harus berpikir bagaimana menyiapkan pertahanan negara, termasuk dari aspek kelautan. Terlebih letak geografis Indonesia yang berada di sisi pusaran konflik kepentingan negara-negara besar. SPLN bersesuaian dengan doktrin pertahanan negara yang mengenal namanya layer defense, yaitu pertahanan berlapis. Pada dasarnya Indonesia sudah memiliki 4 kapal selam KRI Cakra-401, KRI Nagapasa-403, KRI Ardadedali-404, dan KRI Alugoro-405. Kita merencanakan untuk 1 skuadron, 1 skuadron berarti 12 unit. Nanti sesuai dengan MEF 1, 2, 3 kita akan menyusun bagaimana kebijakan untuk pengadaan kapal selam. Kemudian di dalam JAKUMHANNEG perpres nomor 8 tahun 2021 juga sudah mengatur tentang sensor bawah air. Teknologi sensor bawah air digunakan untuk mendeteksi keberadaan kapal-kapal selam, bahkan kapal selam tanpa awak seperti sea glider yang pernah kita temukan di pulau Selayar, walaupun itu diidentifikasi sebagai bentuk kerja sama penelitian di bidang kelautan dan perikanan. Namun sensor bawah air sejatinya memang sangat kita perlukan untuk mengamankan bawah permukaan kita yang sulit dilihat dengan kasat mata. Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia juga berpikir jauh ke depan. Selain pengadaan kapal selam, kita juga berencana melakukan pengadaan Scorpene dua unit dari Perancis sebagai tambahan dari pengadaan Jet Tempur Rafale. Itu tentunya akan memperkuat alutsista kita khususnya kapal selam. Selain itu, kita juga merencanakan pengadaan sensor-sensor bawah air dan satu lagi yang kita sebut dengan long range camera untuk masuk ke puskodal. Ini berfungsi untuk menangkap citra bawah air yang dapat langsung dikirimkan, agar segera dapat kita identifikasi yang berada di bawah air. Secara perlahan tentunya disesuaikan dengan keuangan negara, kita akan memenuhi alpanhankam yang kita butuhkan untuk mengantisipasi ancaman dari bawah air.

Wawancara selanjutnya dengan R. Dwi Susanto, Ph.D., pakar oseanografi *Department of Atmospheric and Oceanic Science University of Maryland* mengenai penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik adalah sebagai berikut:

Penguatan dimensi bawah air dalam sistem pertahanan, memang itu yang harus kita kejar. Harus melompat, bukan hanya ikut arus, namun justru sudah harus melompat untuk mengejar teknologi itu. Jadi kalau kita lihat peraturan di beberapa negara, memang tidak semuanya, kalau misal di US kan darat semua, Eropa juga darat semua. Kita ini unik, maka kita harus berani. Jadi seperti halnya Mukhtar Kusuma Atmaja dengan Asistennya, Djuanda, itu berani. Bagaimanapun harus bisa mempertahankan NKRI ini dengan claim bahwa negara kita adalah negara maritim, negara kelautan. Berkaitan dengan aturan bawah air, kita juga harus berani dengan claim itu. Sayangnya sampai sekarang kita belum memiliki peraturan untuk itu. Maka saya kemukakan hal ini untuk mengisi deklarasi Djuanda itu, bahwa kita harus berani klaim bahwa di dalam wilayah teritorial kita, semua wahana pencatat data realtime bawah laut itu tidak diperbolehkan. Misalkan glider atau argo, yang memiliki karakteristik seperti itu. Sebaiknya kita memiliki aturan jelas mengenai itu. Seperti halnya India, atau negara lainnya yang begitu kuat dan disiplin mengenai aturan pengamanan wilayah perairannya. Mungkin bisa diawali oleh UNHAN untuk mengusulkan ke DPR, dalam rangka mengisi deklarasi Djuanda dan mempertahankan NKRI memerlukan kemajuan sistem pertahanan negara. Lalu dengan peraturan yang jelas untuk menyikapi potensi ancaman yang berasal dari bawah laut seperti argo dan sea glider. Kalau boleh saya sarankan memang perlu ada beberapa pendekatan yang dapat kita kerjakan. Yang pertama itu dari segi hukum, bagaimana UNHAN bisa mendorong ini untuk dibuat semacam rancangan undang-undang untuk keamanan negara. Misalkan semua peralatan oseanografi yang mengambil data secara real time tidak diperbolehkan beroperasi di wilayah teritorial kita. Kalau di ZEE mungkin boleh, namun harus dengan kerja sama dan perlu ada penanggungjawab dari kerjasama tersebut. Sehingga akuntabilitasnya juga dapat dilacak kapan saja. Yang ke dua adalah SDMnya, jadi SDM kita harus bisa mumpuni dalam menguasai teknologi. Baik itu untuk pengolahan data, maupun pembuatan alatnya. Jadi kita sudah harus bisa inovasi sendiri tanpa membeli lagi dari asing.

4.3 Hasil Pengolahan Data

Pada tahap pengolahan data, peneliti menganalisis hasil wawancara dengan informan dan mengklasifikasikan hasil wawancara tersebut sesuai dengan pertanyaan-pertanyaan penelitian. Tujuan dari klasifikasi data yang dilaksanakan adalah dalam rangka menyaring data-data yang selanjutnya diberikan tambahan-tambahan keterangan yang relevan serta mengeliminasi data-data yang dianggap kurang penting. Miles dan Huberman menyebut proses ini sebagai kondensasi data. Dalam proses kondensasi ini, peneliti melakukan seleksi, simplifikasi, pemfokusan, abstraksi, serta transformasi data yang didapat dari hasil wawancara di lapangan menjadi sebuah data transkrip yang lebih mudah untuk dipahami. Dari proses ini kemudian didapat data-data yang relevan dengan jenis atau parameter yang telah ditetapkan melalui teori dan tertuang dalam pertanyaan pada saat wawancara.

4.3.1 Urgensi Penguatan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara

Terkait pertanyaan penelitian tentang urgensi penguatan bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara, dari data-data wawancara dengan informan, diklasifikasikan urgensi penguatan dimensi bawah air dalam beberapa aspek di antaranya:

1. Kualitas Dan Kuantitas Alustsista Bawah Air Yang Dimiliki Indonesia Belum Ideal
2. Wilayah Perairan Indonesia Sangat Luas
3. Wilayah Perairan Indonesia Sangat Strategis Bagi Perekonomian Nasional Dan Internasional
4. Perkembangan Lingkungan Strategis Yang Melahirkan Ancaman Dimensi Bawah Air
5. Karakteristik Dimensi Bawah Air Indonesia

Kelima aspek tersebut yang oleh informan disebut sebagai alasan mendasar bagi Indonesia mengupayakan penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara.

4.3.1.1 Kualitas Dan Kuantitas Alutsista Bawah Air Yang Dimiliki Indonesia Belum Ideal

Pernyataan beragam dari informan mengenai urgensi penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara berkaitan dengan aspek kondisi alutsista yang dimiliki Indonesia di ranah tersebut, oleh peneliti disederhanakan bahwa kualitas Dan Kuantitas Alutsista Bawah Air Yang Dimiliki Indonesia Belum Ideal. Asops Kasal, yang diwakili oleh Letkol Laut (P) Moh Akbar, S.H. menerangkan bahwa pertahanan dimensi bawah air yang dimiliki Indonesia saat ini mengacu pada kebijakan politik pemerintah, konstelasi geografis, Strategi Pertahanan Laut Nusantara (SPLN) dan arah datangnya ancaman. Asops Kasal menambahkan bahwa kondisi saat ini terbatas pada beberapa alutsista yang memiliki kemampuan sensor deteksi dan senjata bawah air yang dimiliki yang secara kuantitas masih belum ideal untuk menjadi alutsista yang mumpuni bagi luasnya wilayah perairan Indonesia. Dalam rangka mengcover beberapa *choke point* yang kita miliki, secara kualitas alutsista bawah air kita juga masih perlu adanya pengembangan dan peningkatan. Laksamana Muda TNI Dadi Hartanto menekankan pada proyeksi kedepan pada masa damai dalam pertahanan dimensi bawah air bahwa TNI AL akan terus melaksanakan penambahan alutsista strategis Kapal selam untuk dioperasikan pada *submarine operation area* (SOA) yang telah ditentukan oleh TNI AL, sehingga berdampak sebagai unsur penangkal dan penindak pada dimensi bawah air. Sementara Asrena Kasal juga sejalan dengan pernyataan Asops Kasal bahwa TNI AL perlu untuk meningkatkan kesiapan Alutsistanya. Asops Kasal juga menambahkan bahwa di samping kesiapan alutsista, juga perlu diperhatikan profesionalisme pengawaknya.

Kasubdit Sunjaktakhaneg Ditjen Strahan KEMHAN RI Kolonel Laut (K) Dr. Steven Sambaouw mengungkapkan bahwa Pada dasarnya Indonesia sudah memiliki 4 kapal selam KRI Cakra-401, KRI Nagapasa-403, KRI Ardadedali-404, dan KRI Alugoro-405. Namun memang 4 unit yang ada dianggap belum mampu secara komprehensif mengamankan wilayah perairan termasuk ALKI, *chock point*, dan perbatasan. Kementerian pertahanan tengah merencanakan penambahan unit kapal selam, untuk setidaknya bagi negara sebesar Indonesia memiliki kapal selam ini sebanyak 1 skuadron, yang berarti 12 unit. Kolonel Laut (K) Dr. Steven menerangkan bahwa secara perlahan yang tentunya juga disesuaikan dengan keuangan negara, KEMHAN terus berupaya untuk memenuhi alpanhankam yang kita butuhkan untuk mengantisipasi ancaman dari bawah air.

Kondisi alutsista bawah air yang dimiliki Indonesia, oleh informan selanjutnya, R. Dwi Susanto dianggap sangat berkaitan dengan IPTEK dan Sumber Daya Manusia yang kita miliki. SDM kita perlu menguasai teknologi yang maju untuk mempertahankan keamanan negara. SDM yang mumpuni ini harus bisa menguasai teknologi pertahanan bawah laut. Sayangnya, menurut informan, kita belum sampai di tahap untuk mengoptimalkan SDM yang ada untuk mumpuni dalam mengupayakan pembangunan alat-alat pertahanan dimensi bawah air.

4.3.1.2 Wilayah Perairan Indonesia Sangat Luas

Berkaitan dengan luas wilayah perairan Indonesia, menurut Asrena Kasal, pembangunan kekuatan bawah air bagi pertahanan Indonesia sangat urgen atau sangat dibutuhkan, karena 2/3 wilayah Indonesia merupakan lautan. Kasubdit Sunjaktakhaneg Ditjen Strahan KEMHAN RI Kolonel Laut (K) Dr. Steven Sambaouw mengemukakan mengenai luasnya perairan Indonesia bahwa negara ini memiliki 3 ALKI sesuai dengan UNCLOS yang merupakan kewajiban negara pantai untuk menyiapkan alur laut untuk dipakai negara-negara lain. Informan menerangkan bahwa

sebagai negara kepulauan terbesar, dalam membangun pertahanan negara urgensinya harus memandang pada arah ancaman. Indonesia perlu mengantisipasi arah ancaman sebagaimana kita menjadikan bagian penting dari 9 *chock point* yang harus kita amankan beserta seluruh wilayah perbatasan. R. Dwi Susanto mengungkapkan bahwa yang saat ini diperlukan adalah bagaimana mengisi atau mempertahankan NKRI itu. Informan menambahkan bahwa negara Indonesia sudah tergabung dalam wilayah kepulauan dengan wilayah perairan yang diukur dari pulau-pulau terluar sejauh 200 Mil untuk ZEE dan 12 Mil perairan teritorial. Hamparan lautan yang begitu luas menjadi sebuah urgensi untuk menguatkan pertahanannya, mengingat kolom air di bawahnya dapat menjadi pintu gerbang yang sangat terbuka bagi berbagai ancaman negara.

4.3.1.3 Wilayah Perairan Indonesia Sangat Strategis Bagi Perekonomian Nasional Dan Internasional

Mengenai posisi strategis perairan Indonesia, Asrena Kasal menerangkan bahwa lautan Indonesia merupakan urat nadi perekonomian nasional dan Internasional. Menurutnya pembangunan kekuatan pertahanan dimensi bawah air bagi pertahanan Indonesia sangat dibutuhkan guna menangkal ancaman bawah air yang tidak terlihat dan sulit di deteksi. Dengan status ALKI yang terdapat di 3 celah perairan Indonesia juga memungkinkan datangnya ancaman, tidak terkecuali dari ancaman yang datang melalui bawah permukaan laut. Kolonel Laut (K) Dr. Steven Sambaouw dalam wawancara menerangkan bahwa 3 ALKI yang dimiliki negara Indonesia sesuai dengan UNCLOS merupakan kewajiban negara pantai untuk menyiapkan alur laut untuk dipakai negara-negara lain, baik yang berpantai maupun yang tidak berpantai, untuk *innocent passage*, hak berlayar damai, hak lintas damai, kemudian hak lintas transit dan hak-hak lain untuk menggunakan perairan negara kepulauan secara legal. Konsekuensi bagi kita sebagai negara kepulauan, sekali lagi sebagai

negara kepulauan terbesar, Indonesia memiliki 3 ALKI tersebut yang perlu diamankan baik di permukaan, maupun bawah permukaannya.

4.3.1.4 Perkembangan Lingkungan Strategis Yang Melahirkan Ancaman Dimensi Bawah Air

Mempertimbangkan dinamika lingkungan strategis yang melahirkan ancaman dimensi bawah air, informan pada penelitian ini memberikan berbagai keterangan beragam, namun secara garis besar tersentralisasi dalam isu kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik. Keterangan wawancara yang disampaikan Asops Kasal bahwa pertahanan dimensi bawah air yang dimiliki Indonesia saat ini mengacu pada kebijakan politik pemerintah, konstelasi geografis, Strategi Pertahanan Laut Nusantara (SPLN), dan arah datangnya ancaman. Informan menambahkan bahwa TNI AL memiliki Tugas, fungsi dan Peran sesuai dengan UU No 34. Tahun 2004 Tentang TNI, untuk itu TNI AL sebagai perwakilan negara di laut melaksanakan sesuai dengan Tugas, Fungsi dan Perannya dalam menghadapi kompleksitas keamanan Kawasan di Indo-Pasifik. Keamanan di Indo-Pasifik adalah perhatian (*concern*) kita semua. TNI AL tentu memperhatikan dinamika yang ada terutama terkait dengan keamanan maritim (*maritime security*). Sejalan dengan Asops Kasal, Asrena Kasal menerangkan bahwa kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik berimplikasi pada Tugas TNI AL yang merupakan salah satu elemen strategis negara melaksanakan pengamanan jalur pelayaran dalam negeri yang terintegrasi dengan jalur logistic Internasional yang menjadikan dasar dari terciptanya keamanan di Kawasan ASEAN dan melahirkan keamanan di Kawasan Indo-Pasifik.

Keterangan wawancara Kasubdit Sunjakkhanneg Ditjen Strahan KEMHAN RI Kolonel Laut (K) Dr. Steven Sambaouw bahwa sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia harus berpikir bagaimana menyiapkan pertahanan negara, termasuk dari aspek kelautan. Terlebih letak geografis Indonesia yang berada di sisi pusaran konflik kepentingan

negara-negara besar. Informan juga menambahkan bahwa dalam menyusun rancang bangun pertahanan negara, KEMHAN bertitik tolak dari perkembangan lingkungan strategis yang melahirkan ancaman. Perkembangan lingkungan strategis di Indo-Pasifik berkembang begitu cepat, tidak ada jaminan kepastian, serta hadirnya major power yang berebut pengaruh di kawasan. Semua negara mempunyai kepentingan nasional, termasuk negara *major power*. Sayangnya, menurut informan, perebutan pengaruh yang berlangsung menimbulkan ketegangan di wilayah yang berdekatan dengan teritorial dan yurisdiksi negara Indonesia. Menurut Kolonel Laut (K) Dr. Steven, ketegangan yang saat ini begitu menonjol adalah konflik Laut China Selatan, yang berimpitan dengan Laut Natuna Utara.

Tambahan dari informan selanjutnya, R. Dwi Susanto, dari kompleksitas keamanan yang ada, negara-negara lain di kawasan sudah mengembangkan teknologi mutakhir berkaitan dengan pertahanan berdimensi bawah air. Informan menyayangkan jika nantinya Indonesia makin tertinggal atau terjajah dengan produk-produk asing yang mengatasmakan '*supply chain*' industri pertahanan yang berimplikasi pada ketergantungan yang berlanjut dalam pengadaan alustista. Sudah seharusnya Indonesia bersiap menghadapi kemungkinan eskalasi konflik di Kawasan yang berdomain maritim, bawah air termasuk yang harus menjadi perhatian karena termasuk bagian penting dalam domain tersebut.

4.3.1.5 Karakteristik Dimensi Bawah Air Indonesia

Urgensi penguatan bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara, dari keterangan wawancara dengan para informan juga berkaitan erat dengan aspek karakteristik wilayah bawah air Indonesia itu sendiri. Asops Kasal menerangkan terkait pertahanan bawah air, media tersebut merupakan hal yang kompleks dimana bawah air memiliki berbagai macam karakteristik mulai dari kedalaman, suhu, salinitas, dan kontur bawah air yang berbeda. Kasubdit Sunjaklakhaneg Ditjen Strahan

menerangkan bahwa teknologi sensor bawah air perlu digunakan untuk mendeteksi keberadaan kapal-kapal selam, bahkan kapal selam tanpa awak seperti *sea glider*. Penggunaan sensor bawah air sejatinya memang sangat kita perlukan untuk mengamankan bawah permukaan laut kita yang sulit dilihat dengan kasat mata. Sejalan dengan pernyataan Asrena Kasal yang menekankan bahwa pembangunan kekuatan bawah air bagi pertahanan Indonesia sangat dibutuhkan guna menangkal ancaman bawah air yang tidak terlihat dan sulit di deteksi. Menambah pernyataan informan lain, R. Dwi Susanto menjelaskan karakteristik dimensi bawah air yang memiliki densitas beragam memerlukan akustik bawah laut dalam upaya deteksi. Bagaimanapun, bawah laut itu hanya dapat dilihat dengan akustik, tidak bisa dilihat dengan satelit, tegasnya.

Di sisi lain, R. Dwi Susanto menjelaskan pula mengenai siklus khas laut Indonesia yang memiliki Arus Lintas Indonesia (Arlindo) yaitu aliran massa air dari Samudera Pasifik menuju Samudera Hindia melalui perairan Indonesia. Sirkulasi air ini terjadi sebagai akibat dari adanya perbedaan tekanan dua samudera tersebut. penguatan pertahanan dimensi bawah air merupakan sebuah urgensi terlebih kita memiliki arlindo yang memudahkan wahana nir awak semacam ini masuk ke wilayah NKRI walaupun wahana ini ditempatkan jauh bahkan di western pasifik.

4.3.2 Penguatan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

Menjawab pertanyaan penelitian mengenai bagaimana penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara guna menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik, peneliti mengklasifikasikan 3 aspek utama yang didapat dari keterangan hasil wawancara dengan 4 narasumber. penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara guna menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik perlu dilaksanakan dengan

memprioritaskan 3 aspek penguatan yang utama di antaranya pembangunan postur pertahanan dimensi bawah air, dukungan kebijakan, serta pembuatan peraturan. Berdasarkan hasil wawancara, ketiga aspek tersebut yang menjadi fundamental untuk penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara guna menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik.

4.3.2.1 Pembangunan Postur Pertahanan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

Berkaitan dengan aspek pembangunan kapabilitas domain bawah air, menurut keterangan Asops Kasal, dalam pengadaan Alutsista, TNI AL masih berjalan sesuai dengan MEF Tahap III sampai dengan Tahun 2024, langkah yang sedang berjalan seiring dengan pemindahan Ibu Kota Negara ke Kalimantan Timur, Pemerintah telah membuat konsep sistem Pertahanan domain bawah air yaitu Gerbang Maritim Virtual (*Virtual Maritime Gate*). Berbagai aspek urgensi yang mengemuka, memberikan tantangan tersendiri bagi pertahanan dimensi bawah air, di mana saat ini berbagai macam teknologi perlu dikembangkan dalam tubuh TNI AL seperti penggunaan drone bawah air (*UUV*), Kapal selam teknologi nuklir, serta peralatan deteksi bawah air lainnya yang lebih modern. Masih dari keterangan Asops Kasal, operasi pada masa damai yang dilakukan oleh TNI AL yaitu dengan menempatkan unsur-unsur yang memiliki sensor dan senjata bawah air pada kerawanan-kerawanan perairan tertentu yang dianggap sebagai ancaman, seperti unsur PKR, Sigma, dan Kapal Selam. Informan menambahkan, hal ini tentu saja dalam rangka mengantisipasi ancaman-ancaman yang ada supaya bisa dicegah dengan cepat dan tepat sehingga tidak menimbulkan ancaman yang lebih besar.

Senada dengan informan sebelumnya, Asrena Kasal menerangkan bahwa pembangunan kekuatan bawah air dapat dilakukan dengan mengembangkan patroli di laut menggunakan aset tanpa awak yang

meliputi *UAV*, *AUV* dan *UUV* yang terintegrasikan dengan Puskodal TNI AL, sehingga setiap terjadi pelanggaran wilayah di dimensi bawah air dapat dideteksi secara *real time*.

Asrena Kasal kemudian merinci kemampuan yang wajib dimiliki oleh TNI AL dalam rangka memperkuat pertahanan bawah air Indonesia, di antaranya:

1. Memiliki *Submarine Support Vessel*. Kapal ini bertujuan untuk mendukung kapal selam yang sedang beroperasi baik dari sisi logistic maupun perbaikan terbatas.
2. Memiliki Stasiun Deteksi Bawah Air. Merupakan stasiun pengintaian bawah air yang alat deteksinya dapat diletak di *chock point*/ mulut ALKI sehingga memudahkan untuk menganalisa kegiatan kapal selam masing yang melintasi ALKI.
3. Memiliki *Submarine Rescue Vessel* dan *Submarine Rescue System*. Menyelamatkan kapal selam beserta awaknya jika terjadi kedaruratan pada kapal selam.
4. Memiliki Pusat Komando Kendali Operasi kapal selam yang terintegrasikan dengan Puskodal TNI AL. Dengan tujuan untuk mengawasi pengoperasian kapal selam sehingga mencegah terjadi tubrukan/kecelakaan sesama kapal selam TNI AL atau kapal selam negara lain yang sedang melintas di perairan Indonesia.

Asops Kasal menerangkan bahwa proyeksi kedepan pada masa damai dalam pertahanan dimensi bawah air TNI AL perlu terus melaksanakan penambahan alutsista strategis kapal selam untuk dioperasikan pada *submarine operation area* (SOA) yang telah ditentukan oleh TNI AL, sehingga berdampak sebagai unsur penangkal dan penindak pada dimensi bawah air. Selain itu pengembangan teknologi bawah air terus dilakukan dengan melakukan berbagai penelitian dan kerjasama terkait kemampuan dan peralatan sensor bawah air yang dimiliki saat ini.

Menambahkan keterangan informan sebelumnya, Asrena Kasal mengungkapkan proyeksi kedepan pada masa damai dalam pertahanan dimensi bawah air adalah TNI AL yang mampu melaksanakan *Forward Presence* melalui kehadiran kapal selam di perairan perbatasan. Informan menambahkan bahwa kapal selam merupakan salah satu elemen alutsista TNI AL yang memiliki kemampuan peperangan bawah air dalam yang dapat digunakan secara cepat dan efektif dikerahkan ke seluruh wilayah perairan Indonesia untuk merespon berbagai krisis dalam rangka memberikan kontribusi pencegahan atau *deterrence* serta penanganan konflik bersenjata guna terciptanya stabilitas keamanan di wilayah perairan Indonesia khususnya dan kawasan di Indo-Pasifik umumnya.

Melengkapi keterangan informan lainnya, Dwi Susanto menekankan pada penguasaan teknologi oleh sumber daya manusia negara ini. Bagaimanapun, menurutnya, semakin mutakhir, bentuk teknologi itu akan semakin kecil. Seperti halnya *glider* yang berbentuk seperti kapal selam namun kecil dan tanpa awak. Nanti ke depan akan semakin kecil lagi jika sudah menggunakan nano teknologi. Dwi Susanto menambahkan bahwa memang hal itu yang harus kita kejar, penguasaan teknologi. Menurutnya, kita harus melompat, bukan hanya ikut arus, namun justru sudah harus beranjak dengan cepat untuk mengejar teknologi itu. SDM kita harus bisa mumpuni dalam menguasai teknologi pertahanan bawah air. Baik itu untuk pengolahan data, maupun pembuatan alatnya. Sehingga kita sudah harus bisa inovasi sendiri tanpa selalu bergantung dengan pembelian alutsista dari pihak asing.

4.3.2.2 Dukungan Kebijakan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

R. Dwi Susanto menerangkan tentang pentingnya *political will* dari pemerintah untuk memberikan dukungan penuh melalui kebijakan komprehensif untuk penguatan dimensi bawah air dalam strategi

pertahanan laut. Menurutnya, pemerintah perlu senantiasa mendukung pengembangan SDM dalam negeri, baik itu untuk penguasaan teknologi, maupun penguasaan ilmunya. Dengan demikian, menurutnya, Indonesia bisa mengembangkan ilmunya, tanpa harus selalu membeli teknologinya dari luar. Informan menambahkan pemerintah harus menjadi prakarsa dalam dukungan terhadap SDM yang memiliki inovasi untuk mengembangkan teknologi sistem pertahanan bawah air untuk didanai. Contohnya sekarang ini, soal pengembangan glider, harus ada perhatian dan dukungan kebijakan pemerintah soal itu.

Kemudian dari keterangan Kasubdit Sunjakkalhaneg Ditjen Strahan KEMHAN RI Kolonel Laut (K) Dr. Steven Sambaouw, di dalam JAKUMHANNEG perpres nomor 8 tahun 2021 sebenarnya sudah mengatur tentang sensor bawah air. Teknologi sensor bawah air digunakan untuk mendeteksi keberadaan kapal-kapal selam, bahkan kapal selam tanpa awak seperti *sea glider* yang pernah kita temukan di pulau Selayar, walaupun itu diidentifikasi sebagai bentuk kerja sama penelitian di bidang kelautan dan perikanan. Namun sensor bawah air sejatinya memang sangat kita perlukan untuk mengamankan bawah permukaan kita yang sulit dilihat dengan kasat mata. Informan menekankan bahwa secara perlahan yang tentunya juga disesuaikan dengan keuangan negara, KEMHAN terus berupaya untuk memenuhi alpanhankam yang kita butuhkan untuk mengantisipasi ancaman dari bawah air.

4.3.2.3 Pembuatan Aturan untuk Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

Dari keterangan wawancara terhadap R. Dwi Susanto dipatatkan keterangan bahwa setelah pembangunan postur kekuatan dan dukungan kebijakan, aspek sinergis yang tak kalah penting adalah pembuatan aturan. Informan menekankan perlu adanya beberapa pendekatan yang dapat dilaksanakan dalam penetapan aturan main mengenai media bawah air

yang menjadi bagian perairan NKRI. Informan menerangkan, dari segi usulan hukum, bagaimana UNHAN bisa bisa mendorong isu ini untuk dibuat semacam rancangan undang-undang guna keamanan negara. Misalkan undang-undang yang mengatur tentang semua peralatan oseanografi yang mengambil data secara real time, tidak diperbolehkan beroperasi di wilayah teritorial Indonesia. Kalau di ZEE mungkin dapat dibedakan aturannya, namun harus dengan mekanisme kerja sama dan perlu ada penanggungjawab dari kerjasama tersebut. Sehingga akuntabilitasnya juga dapat dilacak kapan saja.

Masih dari keterangan R. Dwi Susanto, jika kita lihat peraturan di beberapa negara yang juga dapat diaplikasikan di negara kita, seperti halnya India, atau negara lainnya yang begitu kuat dan disiplin mengenai aturan pengamanan wilayah perairannya. Informan menambahkan bahwa ini dapat menjadi usulan ke DPR, dalam rangka mengisi hasil deklarasi Djuanda yang saat ini kita nikmati, serta mempertahankan NKRI memerlukan aturan yang tegas dalam sistem pertahanan negara. Dengan peraturan yang jelas, stake holder pertahanan di lapangan akan lebih mantap dalam menyikapi berbagai potensi ancaman yang berasal dari bawah laut seperti *argo* dan *sea glider*.

Informan menegaskan bahwa negara Indonesia adalah negara yang unik, maka Indonesia pun harus berani. Seperti halnya Djuanda yang mendebat panggung Internasional, bagaimanapun harus bisa mempertahankan NKRI ini dengan klaim bahwa negara kita adalah negara maritim, negara kelautan. Berkaitan dengan aturan bawah air, Indonesia juga harus berani dengan klaim tersebut. Sayangnya sampai sekarang kita belum memiliki peraturan untuk itu. Maka kembali Dwi Susanto mengemukakan, untuk mengisi hasil deklarasi Djuanda itu, kita harus berani klaim bahwa di dalam wilayah teritorial kita, semua wahana pencatat data realtime bawah laut itu tidak diperbolehkan. Aturan yang tegas juga menjadi efek penggentar bagi potensi ancaman yang akan datang. Dengan

demikian, penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut akan lebih komprehensif guna menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik.

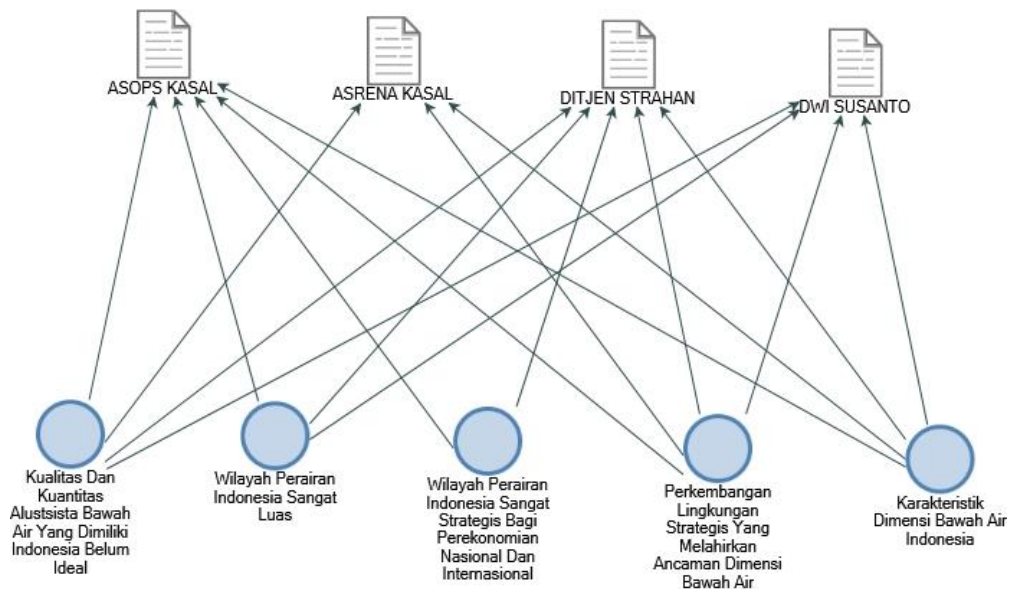
4.4 Hasil Analisis Data

Setelah pelaksanaan pengolahan data, tahap berikutnya yang dilaksanakan oleh peneliti adalah melakukan tahapan koding pada analisis data kualitatif yang telah dikumpulkan. Koding ini diberikan kepada Asops Kasal yang selanjutnya disebut sebagai (N1) dengan transkrip (T1), Asrena Kasal (N2) dengan transkrip (T2), Ditjen Strahan (N3) dengan transkrip (T3), dan R. Dwi Susanto (N4) dengan transkrip (T4).

Langkah pertama yang dilaksanakan peneliti adalah membuat koding dari hasil transkrip wawancara ke dalam kode-kode tertentu. Kode yang diberikan merupakan ringkasan dari informasi hasil keterangan informan dengan bahasa peneliti sendiri. Setelah mendapatkan kode dilanjutkan dengan penentuan tema yang merupakan kalimat atau istilah yang lebih ringkas dari kalimat kode. Tahap analisis data yang dilakukan oleh peneliti bertujuan untuk memberikan makna yang relevan guna menjawab permasalahan yang ada.

4.4.1 Urgensi Penguatan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara

Dari keterangan hasil wawancara terhadap informan terkait, kemudian dikelompokkan untuk menjawab masing-masing aspek urgensi penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara di antaranya kualitas dan kuantitas alutsista, luasnya wilayah perairan nusantara, letak strategis perairan Indonesia, perkembangan lingkungan strategis, serta karakteristik dimensi bawah air Indonesia. Visualisasi pemetaan hubungan masing-masing keterangan informan (N) dengan aspek urgensi penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara digambarkan dalam *project map* di bawah ini:



Gambar 4.2 Project Map Hubungan Informan dan Aspek Pertanyaan Penelitian

Sumber: Diolah oleh peneliti, (2023)

4.4.1.1 Kualitas Dan Kuantitas Alutsista Bawah Air Yang Dimiliki Indonesia Belum Ideal

Dari hasil wawancara terhadap pertanyaan penelitian pertama mengenai aspek yang pertama diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.1 Open Coding pertanyaan penelitian pertama aspek pertama

INFORMAN	TRANSKRIP	KODE	TEMA
N1	T1	- Kuantitas alutsista masih terbatas - Kualitas alutsista masih perlu peningkatan	Kuantitas dan kualitas alutsista bawah air
N2	T2	- Kesiapan alutsista perlu ditingkatkan - Profesionalisme pengawak perlu diperhatikan	Kesiapan alutsista dan pengawaknya
N3	T3	4 unit kapal selam yang belum mencukupi untuk melindungi luasnya perairan Indonesia	Kondisi kapal selam yang dimiliki TNI AL
N4	T4	SDM dalam negeri belum mampu menguasai teknologi maju pertahanan bawah air	Kondisi SDM dalam negeri

Sumber: Diolah oleh peneliti (2023)

Berdasarkan uraian data wawancara di atas, diterangkan bahwa kuantitas dan kualitas alutsista bawah air TNI AL masih terbatas dan membutuhkan adanya peningkatan dalam segi jumlah maupun mutunya. Sementara kesiapan alutsista bawah air juga perlu koheren dengan profesionalitas pengawak alat tersebut. Apa yang telah menjadi aset penting pertahanan bawah air berupa kapal selam dirasa belum mencukupi untuk melindungi wilayah NKRI yang begitu luas. Kuantitasnya tidak memadai berbanding dengan wilayah *coverage* yang harus dijangkau. 4 unit kapal selam; KRI Cakra-401, KRI Nagapasa-403, KRI Ardadedali-404, dan KRI Alugoro-405 perlu ditambah dengan pengadaan kapal selam lainnya untuk mencapai jumlah yang ideal, setidaknya 1 skuadron. Pembangunan postur adalah kebutuhan mutlak yang harus juga diimbangi dengan kemampuan SDM dalam negeri dalam menguasai ilmu dan mengoperasikan teknologi tersebut.

4.4.1.2 Wilayah Perairan Indonesia Sangat Luas

Dari hasil wawancara terhadap pertanyaan penelitian pertama mengenai aspek yang ke dua diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.2 Open Coding pertanyaan penelitian pertama aspek ke 2

INFORMAN	TRANSKRIP	KODE	TEMA
N1	T1	2/3 wilayah Indonesia merupakan Lautan	Luas wilayah perairan Indonesia
N3	T3	Perairan Indonesia memiliki 3 ALKI dan termasuk bagian penting dari 9 Chock Point Dunia.	Aspek wilayah perairan Indonesia
N4	T4	Wilayah perairan yang diukur dari pulau-pulau terluar sejauh 200 Mil untuk ZEE dan 12 Mil perairan teritorial	Jangkauan luas wilayah perairan Indonesia

Sumber: Diolah oleh peneliti (2023)

Berdasarkan data wawancara yang didapat, diterangkan bahwa wilayah perairan Indonesia begitu luas dengan 2/3 bagian dari total keseluruhan wilayahnya. Aspek wilayah perairan Indonesia di dalamnya

terdapat 3 ALKI. ALKI 1 melintasi Selat Sunda, Laut Jawa, Dan Selat Karimata; ALKI 2 melintasi Selat Lombok, Laut Flores, Dan Selat Makassar; dan ALKI 3 melintasi Laut Sawu, Selat Ombai, Laut Banda, Laut Seram, dan Laut Maluku. Aspek penting lainnya, di perairan Indonesia terdapat 4 *chock point* utama dari 9 yang ada di dunia; Selat Malaka, Selat Makassar, Selat Sunda dan Selat Lombok. Jangkauan luas indonesia membentang hingga 200 Mil ZEE dan 12 Mil laut teritorial diukur dari pulau-pulau terluar negara ini. Berkaitan dengan aspek luas wilayah inilah, penguatan dimensi bawah air perlu menjadi prioritas bagi bangsa maritim seperti Indonesia.

4.4.1.3 Wilayah Perairan Indonesia Sangat Strategis Bagi Perekonomian Nasional Dan Internasional

Dari hasil wawancara terhadap pertanyaan penelitian pertama mengenai aspek yang ke tiga diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.3 Open Coding pertanyaan penelitian pertama aspek ke 3

INFORMAN	TRANSKRIP	KODE	TEMA
N1	T1	Indonesia merupakan urat nadi perekonomian nasional dan Internasional.	Posisi strategis perairan Indonesia
N3	T3	Indonesia memiliki 3 ALKI sebagai jalur pelayaran Internasional	Peran ALKI terhadap pelayaran internasional

Sumber: Diolah oleh peneliti (2023)

Berdasarkan hasil wawancara diterangkan bahwa lautan Indonesia merupakan urat nadi perekonomian nasional dan Internasional. Pembangunan kekuatan pertahanan dimensi bawah air bagi pertahanan Indonesia sangat dibutuhkan guna menangkal ancaman bawah air yang tidak terlihat dan sulit di deteksi. Dengan status ALKI yang terdapat di 3 celah perairan Indonesia juga memungkinkan datangnya ancaman, tidak terkecuali dari ancaman yang datang melalui bawah permukaan laut. 3 ALKI yang dimiliki negara Indonesia sesuai dengan UNCLOS merupakan kewajiban negara pantai untuk menyiapkan alur laut untuk dipakai negara-negara lain, baik yang berpantai maupun yang tidak berpantai, untuk

innocent passage, hak berlayar damai, hak lintas damai, kemudian hak lintas transit dan hak-hak lain untuk menggunakan perairan negara kepulauan secara legal. Konsekuensi bagi kita sebagai negara kepulauan, sekali lagi sebagai negara kepulauan terbesar, Indonesia memiliki 3 ALKI tersebut yang perlu diamankan baik di permukaan, maupun bawah permukaannya.

4.4.1.4 Perkembangan Lingkungan Strategis Yang Melahirkan Ancaman Dimensi Bawah Air

Dari hasil wawancara terhadap pertanyaan penelitian pertama mengenai aspek yang ke empat diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.4 Open Coding pertanyaan penelitian pertama aspek ke 4

INFORMAN	TRANSKRIP	KODE	TEMA
N1	T1	Keamanan maritim sebagai perhatian TNI AL atas dinamika kawasan	Keamanan maritim kawasan
N2	T2	Implikasi peran TNI pengamanan jalur pelayaran dan dengan jalur logistik Internasional	Keamanan jalur pelayaran
N3	T3	Letak geografis Indonesia yang berada di sisi pusaran konflik	Kerawanan dampak perkembangan lingstra
N4	T4	Negara-negara di kawasan mengembangkan teknologi pertahanan bawah air	Perlombaan senjata di kawasan

Sumber: Diolah oleh peneliti (2023)

Berdasarkan data tersebut, dapat dijabarkan bahwa TNI AL memiliki tugas, fungsi dan peran sesuai dengan UU No 34. Tahun 2004 Tentang TNI, untuk itu TNI AL sebagai perwakilan negara di laut melaksanakan sesuai dengan Tugas, Fungsi dan Perannya dalam menghadapi kompleksitas keamanan Kawasan di Indo-Pasifik. Kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik berimplikasi pada Tugas TNI AL yang merupakan salah satu elemen strategis negara melaksanakan pengamanan jalur pelayaran dalam negeri yang terintegrasi dengan jalur logistic Internasional yang menjadikan dasar dari terciptanya keamanan di

Kawasan ASEAN dan melahirkan keamanan di Kawasan. Perkembangan lingkungan strategis di Indo-Pasifik berkembang begitu cepat, tidak ada jaminan kepastian, serta hadirnya major power yang berebut pengaruh di kawasan. Semua negara mempunyai kepentingan nasional, termasuk negara *major power*. Dengan iklim persaingan di kawasan melalui perlombaan senjata bawah air, Indonesia perlu bersiap menghadapi kemungkinan eskalasi konflik di Kawasan. Domain maritim termasuk di dalamnya dimensi bawah air merupakan bagian penting untuk dibangun pertahanan dengan penguatan yang berkesinambungan.

4.4.1.5 Karakteristik Dimensi Bawah Air Indonesia

Dari hasil wawancara terhadap pertanyaan penelitian pertama mengenai aspek yang ke lima diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.5 Open Coding pertanyaan penelitian pertama aspek ke 5

INFORMAN	TRANSKRIP	KODE	TEMA
N1	T1	Karakteristik bawah air tentang kedalaman, suhu, salinitas, dan kontur bawah air yang berbeda	Karakteristik bawah air yang kompleks
N2	T2	Ancaman bawah air tidak terlihat dan sulit di deteksi	Visual ancaman dari bawah air
N3	T3	Bawah permukaan laut sulit dilihat dengan kasat mata	Visual media bawah air
N4	T4	Arlindo memudahkan wahana nir awak masuk ke wilayah NKRI	Konsekuensi yang ditimbulkan oleh Arlindo

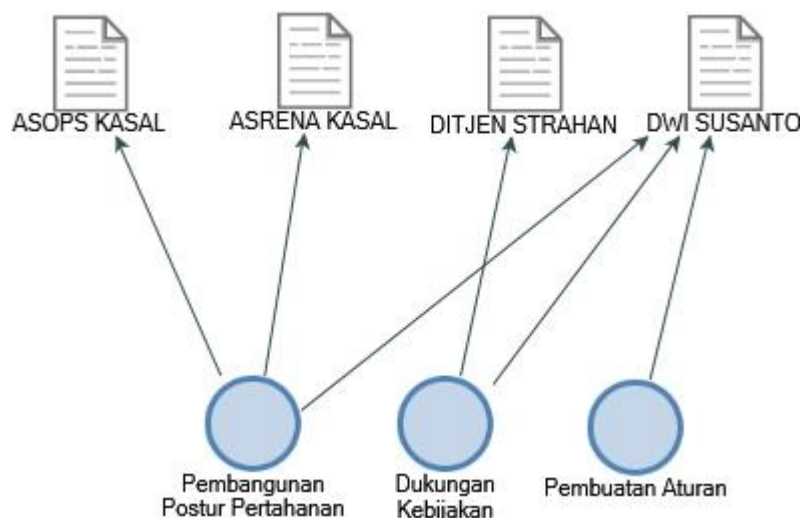
Sumber: Diolah oleh peneliti (2023)

Dari hasil pengodean hasil wawancara di atas, diterangkan bahwa bawah air merupakan media yang kompleks dengan berbagai macam karakteristik mulai dari kedalaman, suhu, salinitas, dan kontur bawah air yang berbeda. Visual ancaman yang cenderung sulit terlihat, pembangunan kekuatan bawah air bagi pertahanan Indonesia sangat dibutuhkan. Penggunaan sensor bawah air sejatinya sangat diperlukan untuk mengamankan bawah permukaan laut kita yang sulit dilihat dengan kasat

mata. Arus Lintas Indonesia (Arlindo) memudahkan wahana nir awak masuk ke wilayah Indonesia walau bisa jadi diawali dengan tanpa niat atau tanpa kesengajaan pemiliknya. Inilah yang mendorong urgensi penguatan dimensi bawah air dapat diaplikasikan dengan akustik bawah laut. Bagaimanapun, bawah laut hanya dapat dilihat dengan akustik, dan tidak bisa dilihat dengan satelit.

4.4.2 Penguatan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

Dari keterangan hasil wawancara terhadap informan terkait, kemudian dikelompokkan untuk menjawab masing-masing aspek penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara di antaranya pembangunan postur pertahanan, dukungan kebijakan, dan pembuatan peraturan. Visualisasi pemetaan hubungan masing-masing keterangan informan (N) dengan aspek penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara digambarkan dalam *project map* di bawah ini:



Gambar 4.3 Project Map Hubungan Informan dan Aspek Pertanyaan Penelitian ke dua

Sumber: Diolah oleh peneliti, (2023)

4.4.2.1 Pembangunan Postur Pertahanan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

Dari hasil wawancara terhadap pertanyaan penelitian ke dua mengenai aspek yang pertama diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.6 Open Coding pertanyaan penelitian ke dua aspek pertama

INFORMAN	TRANSKRIP	KODE	TEMA
N1	T1	<ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah telah membuat konsep sistem Pertahanan domain bawah air yaitu Gerbang Maritim Virtual (<i>Virtual Maritime Gate</i>) - Pembangunan drone bawah air (<i>UUV</i>), Kapal selam teknologi nuklir, serta peralatan deteksi bawah air lainnya yang lebih modern. - Menempatkan unsur-unsur sensor dan senjata bawah air di titik rawan - Penambahan alutsista strategis kapal selam untuk dioperasikan pada <i>submarine operation area</i> (SOA) 	Perumusan strategi, pembangunan alutsista, dan modernisasi aset pertahanan bawah air
N2	T2	<ul style="list-style-type: none"> - Mengembangkan patroli di laut menggunakan aset tanpa awak yang meliputi <i>UAV</i>, <i>AUV</i> dan <i>UUV</i> yang terintegrasikan dengan Puskodal - <i>Forward Presence</i> melalui kehadiran kapal selam di perairan perbatasan. 	Kehadiran TNI AL untuk penggentar
N4	T4	Penguasaan teknologi oleh sumber daya manusia dalam negeri	Pembangunan SDM

Sumber: Diolah oleh peneliti (2023)

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh keterangan bahwa dari berbagai aspek urgensi yang mengemuka, memberikan tantangan tersendiri bagi pertahanan dimensi bawah air, di mana saat ini perlu

dikembangkan serangkaian strategi komprehensif untuk menghalau ancaman yang berpotensi masuk melalui dimensi bawah air. Berbagai macam teknologi perlu dikembangkan dalam tubuh TNI AL seperti penggunaan drone bawah air (*UUV*), Kapal selam teknologi nuklir, serta peralatan deteksi bawah air lainnya yang lebih modern. Dalam rangka mengantisipasi ancaman-ancaman yang ada supaya bisa dicegah dengan cepat dan tepat sehingga tidak menimbulkan ancaman yang lebih besar, patroli di laut menggunakan aset tanpa awak yang perlu terintegrasi dengan Puskodal, sehingga setiap terjadi pelanggaran wilayah di dimensi bawah air dapat dideteksi secara *real time*. Kehadiran TNI AL sebagai efek penggentar perlu dilaksanakan dalam bentuk *Forward Presence* melalui kehadiran kapal selam di perairan perbatasan. Lagi lagi, pembangunan SDM tidak terlepas dari aspek pembangunan postur pertahanan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara guna menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik.

4.4.2.2 Dukungan Kebijakan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

Dari hasil wawancara terhadap pertanyaan penelitian ke dua mengenai aspek yang ke dua diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.7 Open Coding pertanyaan penelitian ke dua aspek ke 2

INFORMAN	TRANSKRIP	KODE	TEMA
N4	T4	<i>Political will</i> pemerintah melalui kebijakan untuk penguatan dimensi bawah air	Perlunya kebijakan pemerintah untuk penguatan dimensi bawah air
N3	T3	JAKUMHANNEG perpres nomor 8 tahun 2021 sebenarnya sudah mengatur tentang sensor bawah air.	Implementasi kebijakan yang komprehensif

Sumber: Diolah oleh peneliti (2023)

Dari ringkasan yang terdapat pada tabel di atas, dukungan kebijakan merupakan aspek yang tak kalah penting dalam penguatan dimensi bawah

air dalam SPLN. Pemerintah perlu senantiasa mendukung pengembangan SDM dalam negeri, baik itu untuk penguasaan teknologi, maupun penguasaan ilmunya. Dengan demikian, menurutnya, Indonesia bisa mengembangkan ilmunya, tanpa harus selalu membeli produk teknologi asing. Melalui JAKKUMHANNEG perpres nomor 8 tahun 2021 yang telah menjadi pedoman tentang sensor bawah air, sudah seharusnya diimplementasikan secara komprehensif untuk mendukung penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara guna menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik.

4.4.2.3 Pembuatan Aturan untuk Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

Dari hasil wawancara terhadap pertanyaan penelitian ke dua mengenai aspek yang ke tiga diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.8 Open Coding pertanyaan penelitian ke dua aspek ke 3

INFORMAN	TRANSKRIP	KODE	TEMA
N4	T4	Mempertahankan NKRI memerlukan aturan yang tegas dalam sistem pertahanan bawah air indonesia.	Aturan tegas dalam sistem pertahanan bawah air

Sumber: Diolah oleh peneliti (2023)

Dari tabel di atas, mengenai pembuatan aturan dalam penguatan dimensi bawah air ditujukan sebagai aspek sinergis yang mampu memantapkan kinerja para *stakeholder* pertahanan laut. Mempertahankan NKRI memerlukan aturan yang tegas dalam sistem pertahanan bawah air indonesia. Mekanisme pembuatan peraturan ini dapat dimulai melalui usulan rancangan undang-undang untuk keamanan negara. Isi peraturan yang ada harus mengatur kewenangan wahana bawah air baik yang berawak seperti kapal selam, maupun yang nir-awak seperti *argo* dan *glider*. Negara perlu tegas bahwa data bawah laut Indonesia bukanlah konsumsi publik negara lain. Maka dari itu, larangan untuk mengambil data *realtime* harus diberlakukan. Peraturan serupa ini juga berlaku di beberapa

negara, seperti halnya India, atau negara lainnya yang begitu kuat dan disiplin mengenai aturan pengamanan wilayah perairannya.

4.5 Interpretasi Data

Pada tahapan interpretasi data, peneliti melaksanakan menafsirkan data-data dari hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya, kemudian menghubungkan satu sama lain dengan teori-teori yang digunakan dalam menjawab pertanyaan penelitian.

4.5.1 Urgensi Penguatan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara

Indo-Pasifik telah muncul sebagai pusat gravitasi untuk persaingan kekuatan utama (Harun, 2022). Dengan kehadiran aktor-aktor superpower di kawasan Indo-Pasifik berimplikasi pada timbulnya ancaman bagi stabilitas keamanan kawasan yang sejatinya berbagai dimensi ancaman bersama dalam tatanan kawasan Indo-Pasifik berkaitan dengan sengketa batas wilayah serta keamanan di domain maritim (Purnama, 2017). Buzan dan Waver menekankan teori kompleksitas keamanan regional atau *Regional Security Complex Theory* (RSCT) terhadap unsur regional atau kawasan ketika memahami suatu dinamika stabilitas serta pertumbuhan dinamis negara-negara yang menghuni suatu kawasan. Masuk akal jika kompleksitas keamanan Kawasan ini menimbulkan ancaman domain maritim, termasuk yang berdimensi bawah air. Berkaitan dengan kompleksitas yang kemudian seolah menghadirkan perlombaan kekuatan bawah air, Indonesia jelas tak boleh tinggal diam dan hanya menjadi pengamat di pinggir lintasan. Shang-su Wu seorang peneliti Nanyang Technological University Singapura dalam Kajiwara (2020), menulis bahwa "dengan beberapa selat strategis penting yang menghubungkan Samudra Hindia dan Pasifik di dalam perbatasannya, Indonesia tidak mungkin menghindari persaingan di antara kekuatan maritim, terutama antara China dan AS" dan "memiliki kemampuan angkatan laut tertentu sangat penting

bagi Jakarta untuk melindungi kedaulatannya dan berfungsi sebagai alat tawar-menawar dalam realpolitik.” (Kajiwara, 2020).

Selain aspek dinamika lingkungan strategis dengan kompleksitas keamanan, hal lain yang patut diperhatikan adalah aspek kesiapan TNI AL di atas teater pertahanan bawah air. Asops Kasal menerangkan bahwa pertahanan dimensi bawah air yang dimiliki Indonesia saat ini mengacu pada kebijakan politik pemerintah, konstelasi geografis, Strategi Pertahanan Laut Nusantara (SPLN) dan arah datangnya ancaman. Kondisi faktual saat ini terbatas pada beberapa alutsista yang memiliki kemampuan sensor deteksi dan senjata bawah air yang dimiliki yang secara kuantitas masih belum ideal untuk menjadi alutsista yang mumpuni bagi luasnya wilayah perairan Indonesia. Dalam rangka mengcover beberapa *choke point* yang kita miliki, secara kualitas alutsista bawah air kita juga masih perlu adanya pengembangan dan peningkatan. Di samping kesiapan alutsista, juga perlu diperhatikan profesionalisme pengawaknya. Personel pengawak alutsista merupakan aktor penentu dalam penggunaan alutsista yang efektif. Selain mengawaki teknologi, SDM yang mumpuni ini harus bisa menguasai teknologi pertahanan bawah laut itu sendiri.

Penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut adalah kebutuhan mengingat wilayah perairan Indonesia yang sangat luas. Hamparan lautan yang begitu luas menjadi sebuah aspek urgensi untuk menguatkan pertahanannya, mengingat kolom air di bawahnya dapat menjadi pintu gerbang yang sangat terbuka bagi berbagai ancaman negara. 3 ALKI yang dimiliki negara Indonesia sesuai dengan UNCLOS merupakan kewajiban negara pantai untuk menyiapkan alur laut untuk dipakai negara-negara lain, baik yang berpantai maupun yang tidak berpantai, untuk *innocent passage*, hak berlayar damai, hak lintas damai, kemudian hak lintas transit dan hak-hak lain untuk menggunakan perairan negara kepulauan secara legal. Konsekuensi bagi kita sebagai negara kepulauan, sekali lagi sebagai negara kepulauan terbesar, Indonesia memiliki 3 ALKI

tersebut yang perlu diamankan baik di permukaan, maupun bawah permukaannya. Media air yang kompleks, membuat ancaman bawah air cenderung *silent* dan sulit terdeteksi. Ditambah dengan karakter khas laut Indonesia yang memiliki Arus Lintas Indonesia (Arlindo) yang memudahkan wahana nir awak semacam ini masuk ke wilayah NKRI walaupun wahana ini ditempatkan jauh bahkan di western pasifik. Dengan berbagai aspek urgensi yang mengemuka, memberikan tantangan tersendiri bagi pertahanan dimensi bawah air, di mana saat ini, penguatannya perlu dikembangkan dalam tubuh sistem pertahanan laut nusantara.

4.5.2 Penguatan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

Penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara guna menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik dilaksanakan melalui 3 aspek penguatan yaitu pembangunan postur, dukungan kebijakan, dan pembuatan peraturan. Menurut Graham dkk. (2003), tata kelola dipandang sebagai hubungan antar aktor dalam Lembaga atau institusi, proses, dan kebiasaan yang kemudian menentukan bagaimana sebuah kepemimpinan dan beban kerja dilaksanakan, bagaimana keputusan ditentukan, dan bagaimana masyarakat sebuah bangsa serta pemangku kepentingan lainnya memiliki aspirasi mereka masing-masing (Asaduzzaman, 2016). Tata kelola menaungi sinergitas badan atau lembaga negara terkait yang bertanggung di atasnya.

Merespon berbagai aspek urgensi yang ada, pembangunan postur kemampuan yang wajib dimiliki oleh TNI AL dalam rangka memperkuat pertahanan bawah air Indonesia, di antaranya:

1. Memiliki Submarine Support Vessel. Kapal ini bertujuan untuk mendukung kapal selam yang sedang beroperasi baik dari sisi logistic maupun perbaikan terbatas.

2. Memiliki Stasiun Deteksi Bawah Air. Merupakan stasiun pengintaian bawah air yang alat deteksinya dapat diletak di chock point/ mulut ALKI sehingga memudahkan untuk menganalisa kegiatan kapal selam masing yang melintasi ALKI.
3. Memiliki *Submarine Rescue Vessel* dan *Submarine Rescue System*. Menyelamatkan kapal selam beserta awaknya jika terjadi kedaruratan pada kapal selam.
4. Memiliki Pusat Komando Kendali Operasi kapal selam yang terintegrasi dengan Puskodal TNI AL. Dengan tujuan untuk mengawasi pengoperasian kapal selam sehingga mencegah terjadi tubrukan/kecelakaan sesama kapal selam TNI AL atau kapal selam negara lain yang sedang melintas di perairan Indonesia.

Proyeksi kedepan pada masa damai dalam pertahanan dimensi bawah air adalah TNI AL yang mampu melaksanakan *Forward Presence* melalui kehadiran kapal selam di perairan perbatasan. Kita sepakat bahwa kapal selam merupakan salah satu elemen alutsista TNI AL yang memiliki kemampuan peperangan bawah air dalam yang dapat digunakan secara cepat dan efektif dikerahkan ke seluruh wilayah perairan Indonesia untuk merespon berbagai krisis dalam rangka memberikan kontribusi pencegahan atau deterrence serta penanganan konflik bersenjata guna terciptanya stabilitas keamanan di wilayah perairan Indonesia khususnya dan kawasan di Indo-Pasifik umumnya. Penguatan menuntut kehadiran negara dalam hal ini adalah pemerintah yang perlu senantiasa mendukung pengembangan SDM dalam negeri, baik itu untuk penguasaan teknologi, maupun penguasaan ilmunya. Dengan demikian, Indonesia dapat mengembangkan ilmunya tentang teknologi tersebut, tanpa harus selalu membeli teknologinya dari luar. Pemerintah melalui dukungan kebijakan harus menjadi prakarsa dalam mendorong SDM yang memiliki inovasi untuk mengembangkan teknologi sistem pertahanan bawah air. Beriringan dengan pembangunan postur kekuatan dan dukungan kebijakan, aspek

sinergis yang tak kalah penting adalah pembuatan aturan. Seprangkat aturan ini yang diproyeksikan mampu menjadi instrumen hukum dimensi bawah laut Indonesia yang relevan dengan tujuan pertahanan negara dalam strategi pertahanan laut nusantara.

4.6 Pembahasan

Pembahasan terhadap hasil penelitian ini merupakan hasil olahan data peneliti dari berbagai sumber data untuk dapat memberikan penjelasan atas hasil penelitian yang telah dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian:

- a. Bagaimana urgensi penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara?
- b. Bagaimana penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara guna menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik?

4.6.1 Urgensi Penguatan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara

Dimensi bawah air menjadi domain baru pertahanan dalam lingkungan strategis masa kini di mana ancaman bisa saja berasal atau berada dari atau di sana. Banyak negara lain di kawasan Indo-Pasifik bergerak untuk memperkuat kemampuan militer bawah laut mereka melalui pengejaran berbagai kapal selam, sensor dan investasi lainnya. Masa depan lingkungan bawah laut jelas merupakan ruang di mana banyak negara regional berencana untuk beroperasi secara ekstensif (Babbage et al, 2017). SPLN sebagai pedoman kegiatan dalam menjaga stabilitas dan kedaulatan negara harus bisa menjawab pergeseran lingkungan strategis yang dinamis, perlahan tapi pasti ke dimensi bawah permukaan, Mengingat arena konflik dalam kawasan yang terus meluas di bawah air, penguatan bawah air dalam SPLN untuk pertahanan negara merupakan sebuah urgensi dalam menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik.

Penguatan dimensi bawah air dalam pertahanan Indonesia menjadi begitu penting untuk dipertanyakan keberadaannya ketika dalam kurun 5 tahun terakhir, pertahanan laut kita ‘kebobolan’ wahana nir-awak asing sebanyak tiga kali. Ketiga objek asing yang menerobos wilayah laut Indonesia ini adalah AUV (*Autonomous Underwater Vehicle*) berbentuk seaglider dengan penemuan pertama pada Maret 2019, di perairan kepulauan Riau; kemudian penemuan serupa terjadi di perairan Jawa Timur pada Januari 2020; dan terakhir, di perairan Selayar pada 26 Desember 2020. Jawabannya adalah, kemampuan alutsista kita belum ideal dalam segi kuantitas maupun kualitas. Asops Kasal menerangkan bahwa kondisi saat ini terbatas pada beberapa alutsista yang memiliki kemampuan sensor deteksi dan senjata bawah air yang dimiliki yang secara kuantitas masih belum ideal untuk menjadi alutsista yang mumpuni bagi luasnya wilayah perairan Indonesia. Dalam rangka mengcover beberapa *choke point* yang kita miliki, secara kualitas alutsista bawah air kita juga masih perlu adanya pengembangan dan peningkatan.

Definisi pertahanan negara adalah bagaimana menggunakan sumber daya nasional (*potential national resources*) yang dimiliki untuk dijadikan sebagai kekuatan nasional (*national power*) pada saat damai, digunakan pada masa konflik (perang), dan pada masa setelah perang, guna mengantisipasi ancaman yang datang baik eksternal maupun internal, baik berupa ancaman militer dan non-militer bagi stabilitas, kedaulatan, dan keselamatan segenap bangsa dan negara dengan tujuan mewujudkan sebuah keamanan nasional (Supriyatno, 2014). Dalam menyusun rancang bangun pertahanannya, setiap negara bertitik tolak dari perkembangan lingkungan strategis yang melahirkan ancaman. Perkembangan lingkungan strategis berkembang begitu cepat, tidak ada jaminan kepastian, serta hadirnya major power yang berebut pengaruh di kawasan (Steven, 2022). Aspek internal berkaitan dengan relief geografi yang berlaku seperti 2 sisi mata uang, menghadirkan kesempatan, di waktu yang sama juga menghadirkan tantangan. Hamparan laut Indonesia yang begitu luas

merupakan anugrah yang juga melahirkan sebuah konsekuensi akan kedaulatannya. Saat ini sangat diperlukan pengelolaan yang baik dalam mempertahankan NKRI dengan wilayah perairan yang diukur dari pulau-pulau terluar sejauh 200 Mil untuk ZEE dan 12 Mil perairan teritorial. Hamparan lautan yang begitu luas menjadi sebuah urgensi untuk menguatkan pertahanannya, mengingat kolom air di bawahnya dapat menjadi pintu gerbang yang sangat terbuka bagi berbagai ancaman negara (Susanto, 2023). Disamping itu, kita perlu memperhatikan konsekuensi sebagai negara pantai yang memiliki ALKI dengan menyiapkan alur laut untuk dipakai negara-negara lain sesuai amanah UNCLOS.

Karakteristik media bawah air yang tidak kasat mata, dengan keberadaan ancaman di dalamnya yang sulit terdeteksi, menuntut stake holder pertahanan negara berupaya untuk memenuhi alpanhankam yang dibutuhkan untuk mengantisipasi ancaman dari bawah air. Antisipasi ancaman dengan efek penggentar sesuai dengan objektif Pertahanan Laut Nusantara mencakup pencegahan niat dari aktor-aktor yang bermaksud mengganggu kedaulatan dan keutuhan wilayah NKRI; penanggulangan berbagai bentuk ancaman domain laut yang membahayakan kedaulatan negara dan keutuhan wilayah NKRI; serta berbagai bentuk gangguan stabilitas dalam negeri termasuk pemberontakan bersenjata di wilayah NKRI; terciptanya kondusifitas laut dalam yurisdiksi nasional terutama pada Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI) dan wilayah laut perbatasan; serta pemeliharaan keamanan di perairan yurisdiksi nasional (MABESAL, 2004)

4.6.2 Penguatan Dimensi Bawah Air Dalam Strategi Pertahanan Laut Nusantara Guna Menghadapi Kompleksitas Keamanan Kawasan Indo-Pasifik

Definisi pertahanan negara adalah bagaimana menggunakan sumber daya nasional (*potential national resources*) yang dimiliki untuk dijadikan sebagai kekuatan nasional (*national power*) pada saat damai, digunakan pada masa konflik (perang), dan pada masa setelah perang,

guna mengantisipasi ancaman yang datang baik eksternal maupun internal, baik berupa ancaman militer dan non-militer bagi stabilitas, kedaulatan, dan keselamatan segenap bangsa dan negara dengan tujuan mewujudkan sebuah keamanan nasional (Supriyatno, 2014). Pertahanan sendiri secara aksiologis berfungsi untuk menciptakan kebijakan pertahanan, peraturan perundangan, strategi, taktik, mendefinisikan ancaman yang tertuang pada buku putih pertahanan, doktrin pertahanan, postur pertahanan, hingga strategi pertahanan suatu negara. Selain itu tujuan pertahanan suatu negara untuk mempertahankan eksistensinya, baik dengan ekspansi maupun bertahan, demi tercapainya keamanan nasional dan berguna untuk menanggulangi ancaman-ancaman militer dan non militer, nyata dan potensial, serta dinamika politik nasional dan global yang anarki.

Timbulnya Ancaman bagi kedaulatan negara bersinggungan erat dengan stabilitas maritim yang berkaitan dengan segala aspek dimensi kelautan, yang tidak hanya di permukaan namun juga di bawah permukaannya. Undang-undang kelautan Republik Indonesia menjelaskan bahwa kelautan adalah segala hal yang berkaitan dengan laut dan atau kegiatan di wilayah laut yang meliputi dasar laut dan tanah di bawahnya, kolom air, dan permukaan laut, termasuk wilayah pesisir, dan pulau-pulau kecil. Dimensi bawah air merupakan gerbang yang begitu terbuka dari risiko ancaman dan pelanggaran. Pertama, berkaitan dengan aspek media yang begitu luas. Dimensi bawah air yang begitu luas memerlukan pertahanan ekstra karena tidak hanya berkaitan dengan cakupan luasnya wilayah, namun juga tinggi kolom airnya dari dasar ke permukaan.

Dalam penelitian ini, kajian strategis yang dikemukakan oleh peneliti adalah penguatan dimensi bawah air dalam SPLN sebagai tujuan (*end*); dengan memandang sarana-sarana (*means*) berupa kebijakan, hukum, lingstra yang diberikan, alutsista yang dibangun, organisasi dan Lembaga terkait, SDM, dan aspek teknologi; dan penyelenggaraan SPLN dalam masa damai yaitu penangkalan dan pengendalian (*ways*).

Penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara guna menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik perlu dilaksanakan dengan memprioritaskan 3 aspek penguatan yang utama di antaranya pembangunan postur pertahanan dimensi bawah air, dukungan kebijakan, serta pembuatan peraturan. Berdasarkan hasil wawancara, ketiga aspek tersebut yang menjadi fundamental untuk penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut nusantara guna menghadapi kompleksitas keamanan kawasan Indo-Pasifik. Dari potensi ancaman yang mengemuka, memberikan tantangan tersendiri bagi pertahanan dimensi bawah air, di mana saat ini berbagai macam teknologi perlu dikembangkan dalam tubuh TNI AL seperti penggunaan drone bawah air (*UUV*), Kapal selam teknologi nuklir, serta peralatan deteksi bawah air lainnya yang lebih modern (Asops Kasal, 2022). *Political will* dari pemerintah untuk memberikan dukungan penuh melalui kebijakan komprehensif untuk penguatan dimensi bawah air dalam strategi pertahanan laut. Menurutnya, pemerintah perlu senantiasa mendukung pengembangan SDM dalam negeri, baik itu untuk penguasaan teknologi, maupun penguasaan ilmunya. Beriringan dengan pembangunan postur kekuatan dan dukungan kebijakan, aspek sinergis yang tak kalah penting adalah pembuatan aturan. Seprangkat aturan ini yang diproyeksikan mampu menjadi instrumen hukum dimensi bawah laut Indonesia yang relevan dengan tujuan pertahanan negara dalam strategi pertahanan laut nusantara.

Maksud dari penyusunan SPLN adalah untuk menentukan strategi pertahanan negara di laut yang tepat dalam menghadapi ancaman yang timbul. Tujuannya adalah untuk dijadikan pedoman dalam setiap kegiatan dan upaya guna menjamin stabilitas keamanan di seluruh perairan yurisdiksi nasional dalam rangka menjaga kedaulatan negara dan keutuhan wilayah NKRI (MABESAL, 2004). Asops Kasal yang diwakili oleh Letkol Laut (P) Moh Akbar, S.H., sebagai Pabandya Binkuat Marinir dan Pangkalan, Ban VI Binkuat Sopsal, Mabesal, menekankan bahwa SPLN

tetap relevan digunakan menjadi pedoman menjalankan berbagai taktik dan implementasi strategi dalam pertahanan laut masa kini, termasuk dimensi bawah air. SPLN bersifat luwes dan fleksibel karena orientasi kerja SPLN juga mengacu pada kebijakan politik pemerintah, konstelasi geografis, dan arah datangnya ancaman. Hal itu didukung dengan isi teks SPLN bahwa perjuangan bangsa Indonesia dalam mewujudkan cita-cita dan tujuan nasional tidak terlepas dari pengaruh lingkungan strategis, baik lingkungan luar, maupun dalam negeri. Lingkungan strategis tersebut, akan terus berkembang seiring dengan perjalanan waktu. Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar, dengan pertiga wilayahnya terdiri dari perairan, dan terletak pada jalur silang lalu lintas dunia, sangat rawan terhadap berbagai ancaman aspek laut yang membahayakan kelangsungan hidup dan masa depan bangsa dan NKRI. Hakikat ancaman aspek laut tersebut, dapat diprediksi dengan mencermati kecenderungan perkembangan lingkungan strategis, baik luar maupun dalam negeri (MABESAL, 2004).