

---

## EFEKTIVITAS PEMBANGUNAN KRI DI DALAM NEGERI GUNA MEMENUHI KEBUTUHAN ALUTSISTA TNI AL DALAM RANGKA MENDUKUNG KEKUATAN PERTAHANAN INDONESIA

Hanif Respati Hendro Pratomo<sup>1\*</sup>, Agus Adriyanto<sup>2</sup>, Budi Setyoko<sup>3</sup>

<sup>\*1</sup> [hanifrespati75@gmail.com](mailto:hanifrespati75@gmail.com), <sup>2</sup> [agus.adriyanto34@gmail.com](mailto:agus.adriyanto34@gmail.com), <sup>3</sup> [budisetyoko272@gmail.com](mailto:budisetyoko272@gmail.com)

<sup>1</sup>Universitas Pertahanan, <sup>2</sup>Universitas Pertahanan, <sup>3</sup>SESKO TNI

\* email penulis/koresponden: [hanifrespati75@gmail.com](mailto:hanifrespati75@gmail.com)

**Abstrak.** Efektivitas pembangunan KRI di dalam negeri guna memenuhi kebutuhan alutsista TNI AL belum optimal, indikasinya adalah industri pertahanan nasional belum mampu melaksanakan pengadaan KRI pada beberapa spesifikasi yang dibutuhkan TNI AL diantaranya jenis fregat masih mengandalkan pengadaan luar negeri. Kemandirian industri nasional mutlak diperlukan agar efektivitas pembangunan KRI di dalam negeri dapat dicapai, pengembangan industri BUMN telah didorong Pemerintah melalui kebijakan strategis, namun pada pengembangan industri BUMS belum didorong secara optimal. Permasalahan yang diangkat dalam penelitian tesis ini adalah bagaimana peran pemerintah dalam mewujudkan kemandirian industri pertahanan dalam negeri di BUMS, bagaimana kontribusi BUMS dalam memenuhi kebutuhan KRI di TNI AL dan bagaimana strategi dan upaya peningkatan efektivitas pembangunan KRI di BUMS. Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian tersebut, metode yang digunakan melalui kualitatif eksploratif dimana peneliti mengumpulkan dan menganalisis data menggunakan metode kualitatif dalam menjawab pertanyaan penelitian, kemudian menentukan strategi dan upaya yang tepat dalam peningkatan efektivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran Pemerintah dalam mewujudkan kemandirian industri pertahanan dalam negeri dapat diidentifikasi dengan serangkaian kebijakan yang diterapkan diantaranya adalah kebijakan regulasi salah satunya dengan kebijakan TKDN harus mencapai 40%, kontribusi BUMS dalam mendukung pengdaan KRI perlu ditingkatkan khususnya dalam hal kemampuan produksi jenis khusus yang dibutuhkan, strategi yang diterapkan sesuai analisis SWOT adalah strategi turn around yaitu memanfaatkan peluang/opportunity yang ada untuk mereduksi kelemahan/weakness. Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah pemerintah harus meningkatkan pengembangan industri nasional khususnya BUMS agar potensi yang dimiliki dapat dimanfaatkan bagi efektivitas pembangunan KRI di dalam negeri.

**Kata kunci:** Efektivitas, Alutsista, KRI, dan Industri Pertahanan

**Abstract.** *Effectiveness of domestic KRI development to meet the TNI AL's defense equipment needs is not yet optimal, the indication is that the national defense industry has not been able to carry out KRI procurement according to several specifications required by the TNI AL, including the Fregat type which still relies on foreign procurement. National industrial independence is absolutely necessary so that the effectiveness of domestic KRI development can be achieved. The development of the BUMN industry has been encouraged by the government through strategic policies, but the development of the BUMS industry has not been optimally encouraged. The problems raised in this thesis research are the role of the government in realizing the independence of the domestic defense industry in BUMS, what is the contribution of*

---

*BUMS in meeting the needs of KRI in the Indonesian navy and what are the strategies and efforts to increase the effectiveness of KRI development in BUMS. To answer these research questions, the method used is exploratory qualitative where researchers collect and analyze data using qualitative methods in answering research questions, then determine appropriate strategies and efforts to increase effectiveness. The research results show that the government's role in realizing the independence of the domestic defense industry can be identified by a series of policies implemented including regulatory policies, one of which is the TKDN policy which must reach 40%, the contribution of BUMS in supporting KRI funding needs to be increased, especially in terms of special type production capabilities. Required, the strategy applied according to the SWOT analysis is a turn around strategy, namely taking advantage of existing opportunities to reduce weaknesses. The conclusion obtained from the results of this research is that the government must increase the development of national industry, especially BUMS so that its potential can be utilized for the effectiveness of KRI development in the country.*

**Keywords:** *Effectiveness, Defense Equipment, Defense Industry*

## 1. Pendahuluan

Negara Indonesia merupakan negara kepulauan (archipelagic state), dimana 2/3 dari luas wilayah Indonesia adalah perairan/lautan kemudian perbatasan wilayah teritori dengan negara lain sebagian besar berada di lautan dimana hanya 3 wilayah yang memiliki perbatasan darat yaitu Kalimantan Utara, Papua dan NTT selebihnya perbatasan berada di lautan yaitu perbatasan dengan negara Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina, India, Republik Kepulauan Palau, Australia dan China, kemudian alur terpadat pelayaran terpadat di dunia saat ini berada di selat malaka dimana berbatasan langsung dengan wilayah Indonesia. Pertahanan di wilayah laut saat ini menjadi tanggung jawab TNI AL, dimana sebagai bagian integral dari satuan TNI sebagai garda terdepan bangsa bidang pertahanan negara, dalam menyelenggarakan tugasnya TNI AL memerlukan alutsista khususnya kapal perang republik Indonesia (KRI) karena merupakan hal yang mustahil bagi TNI AL melaksanakan tugasnya tanpa menggunakan KRI. Dalam pengadaan KRI di TNI AL menggunakan beberapa metode diantaranya melalui pembelian terhadap produsen luar negeri (Belanda, Inggris, Jerman, Perancis, Korea Selatan) dan melalui metode pembelian terhadap produsen dalam negeri. Industri strategis nasional saat ini telah mengalami perkembangan yang progresif khususnya dalam industri galangan kapal, terdapat beberapa nama perusahaan yang sudah dapat bersaing dan diperhitungkan di dunia internasional sebut saja misalkan PT. PAL, PT. Tesco Indomaritim, PT. Karimun Anugrah Sejati (KAS), dan lain sebagainya.

Pembangunan minimum essential force (MEF) saat ini berada pada tahap III merupakan tahap finalisasi pemenuhan kebutuhan MEF, tahap ini diproyeksikan pada rencana pembangunan jangka menengah pemerintah periode tahun 2020-2024. Capaian MEF yang harus capai pada

tahap III di akhir tahun 2024 ini membutuhkan capaian sekitar 47%, namun fenomena saat ini pencapaian tersebut sulit diperoleh. Hal tersebut akibat dari berbagai aspek yang merintangai pembangunan MEF, selain faktor belum optimalnya supply dari industri pertahanan dalam negeri bagi kebutuhan alutsista TNI, aspek geopolitik pun menyumbang rintangan besar dalam perwujudan MEF, salah satunya adalah badai pandemi Covid-19 tahun 2019-2022 yang memaksa pemerintah melaksanakan refocusing anggaran untuk menyelamatkan masyarakat, kemudian aspek melambatnya perekonomian dunia turut andil dalam perlambatan ekonomi Indonesia.

Mengindikasikan belum efektifnya pembangunan KRI di dalam negeri oleh BUMS dalam pemenuhan kebutuhan TNI AL guna dapat meningkatkan kekuatan pertahanan laut. Efektivitas dalam perspektif Sondang P. Siagian merupakan upaya pemanfaatan potensi, infrastruktur pada takaran tertentu yang dilaksanakan melalui kesadaran yang telah dilaksanakan penetapan pada awalnya dalam memperoleh sejumlah barang dan jasa melalui kegiatan yang dijalankannya. Hal ini dapat diidentifikasi melalui pencapaian sasaran yang telah ditentukan, apabila hasil yang dijalankan mendekati sasaran, maka semakin tinggi taraf efektivitasnya”. Kemudian beberapa kriteria dalam pencapaian efektivitas yang dikemukakan oleh siagian diantaranya tujuan yang jelas, strategi pencapaian tujuan yang efektif, pelaksanaan analisis serta pembentukan kebijakan yang tepat dan pemrograman pelaksanaan yang efisien, kemudian pelaksanaan penguasaan serta pengendalian yang efektif dan efisien.

Fenomena kondisi ancaman keamanan serta perlombaan senjata yang nyata terjadi di kawasan Indo-Pasifik menimbulkan kekhawatiran terhadap ancaman kedaulatan negara, kebijakan yang ditunjukkan oleh negara lain pada kawasan ini dalam upaya meningkatkan kekuatan militer untuk meningkatkan kemampuannya, apabila tidak ditanggapi melalui strategi yang seimbang akan berdampak pada negara Indonesia dipandang lemah khususnya pada sistem pertahanan laut nasional. Oleh karenanya, peneliti merasa penting untuk mengangkat penelitian terkait pembangunan KRI di dalam negeri dengan judul “**efektivitas pembangunan KRI di dalam negeri guna memenuhi kebutuhan alutsista TNI AL dalam rangka mendukung kekuatan pertahanan Indonesia**” dari sudut pandang TNI AL sebagai salah satu user sehingga mampu memperoleh keuntungan dalam pemenuhan Alutsista KRI dalam memenuhi kebutuhan kekuatan pertahanan Indonesia.

Penelitian ini difokuskan pada pembangunan KRI di BUMS dari sudut pandang TNI AL sebagai user, agar diperoleh suatu strategi dan upaya dalam meningkatkan efektivitas

---

pembangunan KRI di dalam negeri sehingga dapat mencapai tujuan tercapainya kekuatan pertahanan laut Indonesia yang tangguh.

## 2. Tinjauan Pustaka

**Teori *Sea Power*.** Menurut Geoffrey Till (2013) mengatakan bahwa “maritim hanya dimaksudkan yang berhubungan dengan angkatan laut dan kadang kala diartikan angkatan laut yang berhubungan dengan udara dan darat dan juga diartikan seluruh yang kegiatan yang berhubungan dengan komersial dan penggunaan nonmiliter terhadap laut”.

**Teori *Strategic Planning and Forecasting*.** Teori *strategic planning and forecasting* sangat terkenal di militer Amerika Serikat dalam rangka perencanaan jangka panjang (strategis), dimana alutsista dan sarana-prasarana militer memang harus direncanakan dengan baik agar tetap bertahan dalam usia operasional 30 tahun.

**Teori Strategi.** Secara etimologi, strategi berasal dari bahasa Yunani “*strategos*”, yang dimaknai “*a general set of maneuver carried out to overcome an enemy during combat*”, yaitu serangkaian manuver umum yang dilakukan untuk mengatasi musuh selama pertempuran.

## 3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilaksanakan dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif, desain penelitian ini menggunakan desain eksploratif. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data kualitatif yaitu dengan wawancara, observasi, studi pustaka dan melalui kuisisioner/angket. Pemeriksaan keabsahan data diperlukan untuk membuktikan kebenaran data yang didapat selama penelitian. Teknik analisis data dalam menjawab pertanyaan penelitian, yaitu dengan menggunakan beberapa langkah sesuai teori Miles, Huberman dan Saldana (2014) yaitu menganalisis data dengan tiga langkah: kondensasi data (*data condensation*), menyajikan data (*data display*), dan menarik simpulan atau verifikasi (*conclusion drawing and verification*).

## 4. Hasil dan Pembahasan

### Hasil Penelitian

---

## **Analisis Peran Pemerintah dalam Mewujudkan Kemandirian Industri Pertahanan Dalam Negeri dalam hal ini BUMS Galangan Kapal**

Kemajuan angkatan bersenjata suatu negara sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi dalam industri pertahanan yang mampu memproduksi alutsista. Para ahli strategi militer sepakat bahwa salah satu faktor kemenangan sekutu dalam perang dunia II adalah kemampuan industri pertahanan negara-negara sekutu, terutama di Amerika Serikat, yang mampu memproduksi persenjataan dengan cepat dan berkesinambungan. Kemampuan produksi dan perbaikan alutsista yang unggul dibandingkan Jepang dan Jerman menjadi kunci kemenangan. Studi kasus ini menunjukkan bahwa persenjataan modern sebagai sistem senjata berteknologi tinggi harus didukung oleh kemampuan produksi, perbaikan, dan pemeliharaan yang superior agar dapat mengungguli spesifikasi dan kemampuan kompetitor.

Dengan disahkannya Undang-undang no. 23 tahun 2019 tentang pengelolaan sumber daya nasional untuk pertahanan negara, pemerintah menegaskan komitmennya untuk membangun sistem pertahanan yang handal, kuat, dan mandiri tanpa tergantung pada negara lain, termasuk dalam pengembangan industri pertahanan nasional. Namun, saat ini masih terdapat tantangan dalam industri pertahanan nasional terkait kemampuan untuk menjalankan proses produksi secara mandiri, dengan masih adanya ketergantungan pada luar negeri, baik dalam penyediaan bahan baku maupun teknologi. Salah satu bukti dari tantangan ini adalah produk unggulan industri pertahanan nasional yang belum mencapai tingkat komponen dalam negeri (TKDN) sebesar 100%. TKDN merupakan persentase nilai komponen produksi dalam negeri, termasuk biaya pengangkutannya, yang ditawarkan dalam penawaran harga barang dan jasa. Sesuai dengan Permenhan no. 17 tahun 2011, produk dalam negeri wajib digunakan jika terdapat penyedia barang atau jasa yang menawarkan TKDN ditambah nilai bobot manfaat perusahaan (BMP) minimal 40%.

## **Analisis Kontribusi Badan Usaha Milik Swasta dalam Memenuhi Kebutuhan KRI**

Kontribusi BUMS dalam memenuhi kebutuhan KRI, menjadi alternatif bagi satuan TNI AL dengan tidak hanya mengandalkan penyediaan KRI hanya dari perusahaan BUMN, dengan adanya BUMS meningkatkan kemampuan industri pertahanan dalam negeri menjadi lebih variatif sehingga dapat membangun KRI sesuai karakteristik serta spesifikasi khusus yang diinginkan sesuai kebutuhan pelaksanaan tugas TNI AL. Semakin kompetitifnya perusahaan galangan kapal, menjadi konduktor untuk seluruh industri galangan kapal dalam meningkatkan kompetensi dan kapasitasnya.

---

Kontribusi BUMS saat ini sudah mampu mendukung operasional TNI AL diantaranya dalam proses *maintenance docking rutin, overhaul* sampai *repowering*, dalam pembangunan KRI saat ini BUMS telah dapat memproduksi kapal-kapal berpengerak cepat seperti *special mission combat boat*, LCVP, RHIB, RBB, KAL, kapal PC dari panjang 40 M sampai dengan 60 M, kapal Korvet, kapal BRS, kapal BCM dan kapal AT. Namun saat ini BUMS belum mampu mendukung pengadaan KRI jenis *fregat*, menimbang pentingnya kapal jenis ini dengan hingga hari ini TNI AL masih menggunakan KRI buatan luar negeri, menjadi potensi bagi BUMS untuk terus meningkatkan kapasitas dan kapabilitasnya agar mampu berkontribusi efektif bagi pemenuhan kebutuhan KRI khususnya bagi TNI AL.

### **Analisis Efektivitas Pembangunan KRI di Badan Usaha Milik Swasta**

Efektivitas pembangunan KRI di BUMS, dapat terlihat dari semakin tingginya kepercayaan *user* (TNI-Polri) bersama beberapa negara sahabat untuk memesan pembangunan KRI di BUMS. Hingga saat ini sudah terdapat KRI yang digunakan oleh TNI AL buatan BUMS, yang dioperasikan dalam patroli maupun operasi-operasi strategis lainnya. Namun masih terdapat beberapa keterbatasan yang dimiliki, hal tersebut merupakan konsekuensi logis bagi suatu industri yang masih berkembang. Beberapa keterbatasan datang dari unsur kesiapan dan kemampuan SDM yang terbatas, akibat dari beberapa faktor diluar industri itu sendiri. Selain itu, penguasaan dan pengetahuan teknologi yang harus terus ditingkatkan untuk mengejar ketertinggalan dari industri-industri di negara maju. Keberadaan bahan baku akibat belum tersedianya industri-industri hulu seperti industri mesin kapal, industri baja yang terbatas serta komponen-komponen elektronik khusus seperti *chip*, *SEWACO* dan lain sebagainya menjadi bahan pertimbangan dalam efektivitas pembangunan KRI dalam negeri.

Pengembangan teknologi pertahanan yang disebut di atas, saat ini juga dilakukan oleh beberapa negara termasuk Indonesia, tidak hanya oleh badan riset atau litbang, tetapi juga oleh industri, dan sudah menjalin kerjasama internasional berupa transfer teknologi. Pengembangan teknologi industri pertahanan oleh badan/instansi milik Kemhan/TNI didasarkan pada kebutuhan nyata di lapangan dan pemikiran kebutuhan ke depan sesuai *operational requirements* dari pengguna teknologi. Sedangkan pengembangan teknologi industri pertahanan dalam negeri dilakukan oleh badan litbang milik Kemhan/TNI serta industri pertahanan berdasarkan kebutuhan pengguna, permintaan pasar, dan persaingan usaha.

Maka daripada itu, diperlukan suatu peningkatan efektivitas dalam pembangunan KRI di BUMS, dalam meningkatkan efektivitas maka diperlukan strategi dan upaya yang tepat sesuai

---

kebutuhan, kondisi dan potensi yang dimiliki BUMS. Hal tersebut akan coba dirumuskan peneliti pada bab pembahasan, dengan menentukan strategi dan upaya yang dapat dikembangkan sesuai data-data yang telah dikumpulkan pada penelitian. Diharapkan strategi dan upaya tersebut dapat membantu industri BUMS khususnya dalam pembangunan KRI dapat berkontribusi efektif sebagai salah satu upaya pembangunan sistem pertahanan semesta, yang melibatkan seluruh komponen bangsa dalam melindungi keutuhan dan kedaulatan NKRI sesuai amanat UUD 1945.

### **Interpretasi Data**

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan interpretasi data yang telah dipastikan keabsahannya melalui proses triangulasi. Kesimpulan awal yang telah didapatkan dari proses analisis data sebelumnya di tahap ini akan dielaborasi sehingga dapat menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan.

### **Peran Pemerintah dalam Mewujudkan Kemandirian Industri Pertahanan Dalam Negeri di BUMS.**

Untuk menjawab pertanyaan penelitian tentang peran pemerintah dalam mewujudkan kemandirian industri pertahanan dalam negeri di BUMS, dalam analisis data diperoleh keterangan bahwa peran pemerintah pada kemandirian Indhan diwujudkan melalui serangkaian paket kebijakan yang diluncurkan agar pembangunan Indhan dapat berjalan dalam meningkatkan kemampuan pertahanan negara, seluruh kebijakan tersebut merupakan salah satu perencanaan strategis jangka panjang pemerintah bagi kekuatan pertahanan/militernya. Menurut Archer dan Overholt dalam rangka perencanaan jangka panjang (strategis), dimana alutsista dan sarana-prasarana militer memang harus direncanakan dengan baik agar tetap bertahan dalam usia operasional 30 tahun. Kemudian permasalahan dalam perencanaan jangka panjang adalah *uncertainty* (ketidakpastian), *self-fulfilling and self-defeating prophecies*, *fragmentation* (fragmentasi dalam kebijakan). Mengacu kepada teori *strategic planning and forecasting* tersebut diatas, maka peran pemerintah dalam mewujudkan kemandirian Indhan di BUMN harus menekankan pada konsistensi pemerintah agar perencanaan alutsista dan sarana dan prasarana dapat berjalan sepanjang 30 tahun dengan terus berkesinambungan dalam rangka mencapai tujuan nasional.

Dalam penelitian terdahulu oleh Rio Leksa Muchtiwibowo, Amarulla Octavian, Didiet Soediro yang berjudul “manajemen teknologi PT PAL Indonesia dalam pembangunan kapal perusak kawal rudal” membahas tentang kemampuan teknologi yang dimiliki oleh PT. PAL

dalam membangun kapal perusak kawal rudal (PKR). PT PAL sudah mempunyai kemampuan teknologi dalam membangun kapal PKR sesuai yang diinginkan oleh TNI Angkatan Laut. Namun, secara ilmu dasar pembangunan kapal perang, mengenai *knowledge* seperti filosofi desain yang terkandung dalam *platform* kapal PKR dibutuhkan peran akademisi guna memaksimalkan penyerapan dan penyebaran ilmu pengetahuan dapat membantu kelancaran *transfer of knowledge* yang dibutuhkan dalam mendukung transfer teknologi kapal PKR. Maka daripada itu, dari penelitian terdahulu dapat dipahami bahwa dalam mengembangkan suatu industri pertahanan yang mandiri diperlukan aspek dukungan pemerintah yang mendukung pembangunan KRI dalam hal ini pentingnya akademisi sebagai sarana transfer teknologi.

### **Kontribusi BUMS dalam Memenuhi Kebutuhan KRI di TNI AL**

Pemenuhan kebutuhan KRI baik secara kualitas maupun kuantitas merupakan suatu upaya TNI AL untuk mendukung pelaksanaan sistem pertahanan laut nusantara. Eskalasi ancaman di laut yang semakin meningkat perlu diimbangi dengan kekuatan KRI sehingga mewujudkan keamanan maritim dan akan terwujudnya cita-cita poros maritim dunia (PMD). Dalam mewujudkan PMD maka diperlukan penguasaan *sea power* yang mampu mengamankan wilayah laut sehingga tidak berpengaruh kepada wilayah daratan. Menurut Julian Corbett (1988), “makna sesungguhnya *sea power* bukanlah apa yang terjadi di laut, namun bagaimana peristiwa di laut mempengaruhi jalannya peristiwa di darat, perhatian besar terhadap *good order at sea* dan *maintenance of a maritime consensus* dewasa ini, sebab keduanya memiliki keterkaitan langsung dengan globalisasi”. Maka daripada itu, kontribusi BUMS dalam memenuhi kebutuhan KRI TNI AL menjadi salah satu faktor yang dapat mendukung kepentingan nasional dalam konsep PMD.

Dalam penelitian terdahulu oleh Lukman Yudho Prakoso, Apriyani yang berjudul “analisis kemampuan industri galangan kapal swasta dalam mendukung kebutuhan alutsista TNI AL” menyatakan bahwa strategi pembangunan kekuatan maritim negara yang diarahkan pada pencapaian negara poros maritim dunia, dalam mewujudkannya tidak dapat dilepaskan dari peran industri pertahanan dalam negeri baik BUMN maupun BUMS dalam pembangunan kapal baik untuk niaga maupun kapal perang/KRI.

### **Strategi dan Upaya Peningkatan Efektivitas Pembangunan KRI di BUMS**

Strategi berasal dari bahasa Yunani “*strategos*”, yang dimaknai “*a general set of maneuver carried out to overcome an enemy during combat*”, yaitu serangkaian manuver umum yang dilakukan untuk mengatasi musuh selama pertempuran. Istilah strategi pada mulanya

---

berasal dari militer dan secara populer dinyatakan sebagai “upaya - upaya yang digunakan oleh para komandan militer untuk memenangkan suatu peperangan”. Menurut Arthur F. Lykke, Jr. (1993) strategi merupakan suatu ekspresi koheren dari suatu proses yang mengidentifikasi *ends* (tujuan), *ways* (cara) dan *means* (sumber daya). Oleh karena itu, dalam menentukan suatu strategi yang tepat maka diperlukan identifikasi tujuan, cara dan sumber daya agar dioptimalkan sebagai suatu kesatuan strategi komprehensif.

Dalam penelitian terdahulu oleh Ade Nurul Aida yang berjudul “potret industri pertahanan Indonesia” menyatakan bahwa Indhan Indonesia dinilai belum optimal, sebagaimana tergambar dalam capaian RPJMN. Impor industri pertahanan juga dinilai masih cukup besar, dimana Indonesia juga menjadi salah satu importir terbesar di dunia. Sementara jumlah ekspor Indonesia juga masih perlu ditingkatkan dalam rangka meningkatkan persaingan. Oleh karena itu diperlukan strategi untuk mampu mandiri dalam industri pertahanan dan berdaya saing di tingkat Internasional khususnya dalam penelitian ini pembangunan KRI di BUMS.

## **Pembahasan**

### **Peran Pemerintah dalam Mewujudkan Kemandirian Industri Pertahanan Dalam Negeri di Badan Usaha Milik Swasta**

Amanat UU No. 3/2002 tentang pertahanan negara, pada pasal 16 ayat (6) menyatakan bahwa Menteri Pertahanan menetapkan kebijakan penganggaran, pengadaan, perekrutan, pengelolaan sumber daya nasional, serta pembinaan teknologi dan industri pertahanan yang diperlukan oleh Tentara Nasional Indonesia dan komponen pertahanan lainnya. Dalam amanat ini pemerintah diwakili oleh Kementerian Pertahanan RI berkewajiban untuk melaksanakan pembinaan terhadap industri pertahanan dalam negeri. Kemudian dalam Peraturan Presiden No. 141/2015 tentang pengelolaan industri pertahanan, untuk mengembangkan industri pertahanan, diperlukan komitmen antara pemerintah, pengguna, industri, dan unsur pendukung lainnya.

Dalam perencanaan pembangunan kekuatan militer, sebagai perencanaan strategis jangka panjang maka pentingnya memahami teori *strategic planning and forecasting*. Teori ini sangat terkenal di militer Amerika Serikat dalam rangka perencanaan jangka panjang (strategis), dimana alutsista dan sarana-prasarana militer memang harus direncanakan dengan baik agar tetap bertahan dalam usia operasional 30 tahun. Archer dan Overholt menyampaikan bahwa permasalahan dalam perencanaan jangka panjang adalah *uncertainty* (ketidakpastian), *self-fulfilling and self-defeating prophecies*, *fragmentation* (fragmentasi dalam kebijakan). Dalam rangka menghadapi tiga masalah ini, Archer dan Overholt menyatakan perlunya *strategic*

---

*planning* sebagai akumulasi *interest* (keinginan/tujuan) dan *environment* (lingkungan). Dikaitkan pada teori tersebut, industri pertahanan memiliki peran strategis dalam pertahanan negara, sehingga perlu didorong dan dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan alat pertahanan. Untuk mendukung industri pertahanan yang maju, mandiri, dan berdaya saing, diperlukan kebijakan pemberdayaan seluruh industri nasional melalui revitalisasi.

Salah satu dukungan nyata terhadap BUMS adalah kebijakan yang mendukung pengembangan teknologi industri pertahanan, sehingga tidak hanya mampu memenuhi kebutuhan alat pertahanan, tetapi juga meningkatkan produktivitas, efisiensi, menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Kebijakan pengembangan teknologi industri pertahanan khususnya BUMS harus berorientasi bisnis, namun tetap mendukung kemandirian pertahanan negara. Oleh karena itu, perlu adanya diversifikasi produk, baik komersial maupun militer, yang disesuaikan dengan kondisi negara dalam masa damai atau darurat.

Salah satu upaya nyata yang telah dilaksanakan oleh pemerintah, kementerian, lembaga riset dan industri pertahanan dapat diketahui dari hasil penelitian terdahulu oleh Rio Leksa Muchtiwibowo, Amarulla Octavian, Didiet Soediro yang berjudul “Manajemen teknologi PT PAL Indonesia dalam pembangunan kapal perusak kawal rudal” dalam penelitian tersebut membahas tentang peningkatan kemampuan industri dalam membangun KRI jenis PKR di PT. PAL. Hasilnya adalah dalam membangun kapal perusak kawal rudal (PKR) PT PAL sudah mempunyai kemampuan teknologi dalam membangun kapal PKR sesuai yang diinginkan oleh TNI Angkatan Laut. Namun, secara ilmu dasar pembangunan kapal perang, mengenai *knowledge* seperti filosofi desain yang terkandung dalam *platform* kapal PKR dibutuhkan peran akademisi guna memaksimalkan penyerapan dan penyebaran ilmu pengetahuan dapat membantu kelancaran *transfer of knowledge* yang dibutuhkan dalam mendukung transfer teknologi kapal PKR. Mengacu kepada hasil penelitian tersebut, bahwa masih terdapat kelemahan khususnya dalam melaksanakan *transfer of knowledge* dalam pembangunan teknologi KRI di dalam negeri, perlu penelitian lanjutan dalam menyelesaikan kelemahan yang terjadi di masa yang akan datang dalam mewujudkan kemandirian industri pertahanan nasional.

### **Kontribusi Badan Usaha Milik Swasta dalam Memenuhi Kebutuhan KRI di TNI AL**

Wilayah lautan menjadi pusat perkembangan lingkungan strategis dunia saat ini dan di masa yang akan datang, hal ini tergambar dari perkembangan geopolitik dan geostrategis negara-negara sedang terpusat di wilayah Indo-Pasifik (samudera pasifik). Dihadapkan pada geopolitik

Indonesia mengusung cita-cita menjadi negara poros maritim dunia (PMD), menegaskan bahwa peran Indonesia akan sangat dominan di tingkat internasional dalam semua aspek yang berkaitan dengan kemaritiman. Sebagai konsep strategis yang holistik dan menjadi fokus pembangunan Indonesia di abad ke-21, poros maritim dunia didukung oleh lima pilar utama: (1) Budaya maritim, membangkitkan kembali budaya maritim sebagai identitas nasional Indonesia, dengan menghidupkan kembali akar budaya bangsa yang berkaitan dengan kemaritiman. (2) Ekonomi maritim, mengelola dan melestarikan sumber daya maritim yang melimpah untuk kesejahteraan dan kemakmuran seluruh bangsa Indonesia. (3) Konektivitas maritim, membangun infrastruktur maritim, termasuk sarana dan prasarana transportasi laut (tol laut), untuk meningkatkan konektivitas antar pulau di seluruh wilayah Indonesia. (4) Diplomasi maritim, mengedepankan diplomasi cerdas dalam menjalin kerjasama bilateral dan multilateral, termasuk dalam penyelesaian konflik regional yang berkaitan dengan aspek maritim. (5) Keamanan maritim, meningkatkan kerjasama dan sinergi antar pemangku kepentingan yang berkegiatan di laut, serta memperkuat alat utama sistem pertahanan beserta doktrin, taktik, dan strategi untuk memperkuat sistem pertahanan negara di laut.

Pembangunan kekuatan pertahanan laut negara dilaksanakan guna mendukung proyeksi penguasaan lautan melalui *sea power*, menurut Sir Julian Corbett (1988), “makna sesungguhnya *sea power* bukanlah apa yang terjadi di laut, namun bagaimana peristiwa di laut mempengaruhi jalanya peristiwa di darat, perhatian besar terhadap *good order at sea* dan *maintenance of a maritime consensus* dewasa ini, sebab keduanya memiliki keterkaitan langsung dengan globalisasi”. Terkait dengan hal tersebut, merupakan kebutuhan mutlak sebab ketidakamanan di laut akan memunculkan instabilitas kawasan dan berdampak langsung terhadap globalisasi. Dalam buku Alfred T. Mahan yakni “*The Influence of Sea Power upon History 1660-1783*”, (1987) menjelaskan bahwa “terdapat enam kondisi yang mempengaruhi kekuatan laut (*sea power*) suatu negara, yaitu (a) kondisi geografis (*geographical position*), (b) konformasi fisik (*physical confirmation*), (c) luas wilayah (*extent of territory*), (d) jumlah penduduk (*number of population*), (e) karakter masyarakat (*national character*), (f) karakter pemerintah (*character and policy of government*)”. Mengacu kepada teori tersebut, dihadapkan pada kondisi geografis Indonesia sebagai negara kepulauan dalam mengamankan wilayah lautnya perlu memastikan kekuatan armada pengamanan laut yang tangguh sehingga dapat melindungi kepentingan nasionalnya, instansi terdepan dalam pengamanan laut nasional adalah TNI AL.

Dalam mencapai tugas pokoknya TNI AL terus berupaya meningkatkan kekuatan dan kemampuan persenjataan serta alutsista sebagai sistem pertahanan diri dalam menjalankan

strategi pertahanan laut nusantara (SPLN). Pembangunan ini mencakup pengembangan kekuatan KRI, pesud, maritim surveillance system (MSS), K4IPP menggunakan teknologi *network centric warfare*, serta kemampuan alutsista lainnya yang mendukung pelaksanaan tugas pokok TNI AL diimbangi dengan profesionalisme personel TNI untuk mempersiapkan satuan tempur. Strategi pembangunan kekuatan ini dipastikan harus berjalan untuk mencapai TNI AL yang kuat dan mampu melaksanakan tugas pertahanan negara. Program pembangunan kekuatan TNI AL yang dirumuskan secara konseptual sulit untuk didukung sepenuhnya oleh anggaran negara yang terbatas. Hal ini menyebabkan kompromi antara perencanaan dan anggaran, sehingga perencanaan cenderung berorientasi pada besarnya dukungan anggaran. Oleh karena itu, sebelum tahun 2016 penataan sistem pertahanan TNI didasarkan pada kebutuhan kekuatan pokok minimum (*Minimum Essential Force/MEF*) dan setelah tahun 2016 diarahkan pada kebutuhan *essential force*. Realitanya, program pembangunan dilakukan realistis sesuai kemampuan anggaran, namun tetap memenuhi kebutuhan operasional pertahanan menghadapi ancaman dari lebih dua *trouble spot*. Oleh karena itu, TNI AL harus merencanakan dan menyiapkan kekuatan pokok (*essential force*) dan kesiapan tempur kekuatan laut. Program pembangunan kekuatan diarahkan untuk transformasi pertempuran TNI AL dan konfigurasi kekuatan serta gelar TNI AL di masa kini dan masa depan.

Dengan berbagai macam kemampuan dari industri galangan kapal BUMS seperti data yang telah ditampilkan pada hasil penelitian, maka pemerintah perlu terus melaksanakan pembinaan dan pengembangan industri galangan kapal dalam negeri. Salah satu upaya yang dilaksanakan, dapat dicermati dari hasil penelitian terdahulu oleh Lukman Yudho Prakoso, Apriyani yang berjudul “Analisis kemampuan industri galangan kapal swasta dalam mendukung kebutuhan alutsista TNI AL” menyatakan bahwa strategi pembangunan kekuatan maritim negara yang diarahkan pada pencapaian negara poros maritim dunia (PMD), dalam mewujudkannya tidak dapat dilepaskan dari peran industri pertahanan dalam negeri baik BUMN maupun BUMS dalam pembangunan kapal baik untuk niaga maupun kapal perang/KRI. Maka daripada itu, pentingnya meningkatkan kompetensi serta kapasitas BUMS yang saat ini masih terbatas agar dapat berkontribusi bagi keberlangsungan bangsa dan negara. Dari hasil penelitian tersebut, maka diperoleh kesimpulan bahwa industri BUMS masih perlu ditingkatkan baik dalam kompetensi maupun kapasitasnya. Pembinaan industri nasional untuk pertahanan memerlukan kerja sama tiga pilar: badan penelitian dan pengembangan, perguruan tinggi, serta industri dan Kemhan/TNI, dengan kebijakan nasional yang jelas untuk menggunakan produk-produk dalam negeri. Dalam industri pertahanan terdapat fenomena gunung es, dimana yang terlihat di

---

permukaan adalah produk hasil industri pertahanan, namun sebenarnya terdapat banyak hal yang tidak nampak, seperti penyedia layanan, industri pertahanan, infrastruktur dan teknologi, pusat teknologi (penelitian dan pengembangan), dan institusi militer serta Universitas, penelitian dan pengembangan yang mumpuni adalah dasar terciptanya produk berkualitas.

Industri pertahanan swasta memiliki potensi besar untuk memenuhi kebutuhan KRI di TNI AL, tetapi masih memerlukan dukungan lebih lanjut dari pemerintah untuk mengatasi berbagai tantangan yang ada. Dengan pembinaan yang tepat, industri ini dapat berkontribusi lebih signifikan dalam memperkuat pertahanan maritim Indonesia. Meskipun terdapat persaingan antara BUMN dan BUMS dalam industri pertahanan, kedua jenis badan usaha ini juga dapat berkolaborasi untuk memenuhi kebutuhan KRI yang semakin kompleks, kedua instansi ini memanfaatkan keunggulan teknologi dan inovasi yang dimiliki masing-masing untuk bekerjasama dalam menghasilkan KRI yang tangguh, sementara pemerintah dapat memberikan dukungan dan jaminan pasar yang baik bagi produksi dalam negeri, kolaborasi ini dapat meningkatkan efisiensi dan daya saing industri pertahanan nasional. Salah satu tantangan utama adalah perlunya sinergi yang lebih baik antara BUMN, BUMS dan pemerintah dalam mengembangkan industri pertahanan. Selain itu, peningkatan investasi, transfer teknologi, dan pengembangan SDM juga diperlukan untuk meningkatkan kapabilitas industri dalam negeri. Peluang untuk meningkatkan kontribusi BUMS dalam pembangunan KRI tetap terbuka lebar, dengan dukungan yang tepat, industri pertahanan Indonesia dapat semakin mandiri dan berdaya saing global.

### **Strategi dan Upaya Peningkatan Efektivitas Pembangunan KRI di Badan Usaha Milik Swasta**

Hasil analisa data penelitian menunjukkan bahwa efektivitas pembangunan KRI di BUMS masih terbatas pada beberapa aspek penting, diantaranya kapasitas pembangunan KRI yang masih berada pada level sedang, penguasaan teknologi, ketersediaan tenaga ahli SDM dan bahan baku. Kondisi tersebut terkonfirmasi juga dalam penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya oleh Ade Nurul Aida yang berjudul “Potret industri pertahanan Indonesia” menyatakan bahwa industri pertahanan Indonesia dinilai belum optimal, sebagaimana tergambar dalam capaian RPJMN. impor industri pertahanan juga dinilai masih cukup besar, dimana Indonesia juga menjadi salah satu importir terbesar di dunia. Sementara jumlah ekspor Indonesia juga masih perlu ditingkatkan dalam rangka meningkatkan persaingan. Oleh karena itu diperlukan strategi untuk mampu mandiri dalam industri pertahanan dan berdaya saing di tingkat internasional

khususnya dalam penelitian ini pembangunan KRI di badan usaha milik swasta. Maka daripada itu pentingnya peningkatan efektivitas pembangunan KRI di BUMS agar dapat berkontribusi optimal bagi pembangunan kekuatan TNI AL.

Dalam meningkatkan efektivitas yang baik maka diperlukan strategi yang tepat agar proses peningkatan sesuai dengan harapan yang diinginkan, strategi pada mulanya berasal dari militer dan secara populer dinyatakan sebagai “upaya - upaya yang digunakan oleh para komandan militer untuk memenangkan suatu peperangan”. Menurut Arthur F. Lykke, Jr. (1993) mengembangkan konsep kerangka strategi yang meliputi *ends*, *ways*, dan *means*. Bagi Lykke, strategi merupakan suatu ekspresi koheren dari suatu proses yang mengidentifikasi *ends* (tujuan), *ways* (cara) dan *means* (sumber daya). *Ends* merupakan tujuan atau hasil yang diinginkan dari strategi yang dilakukan, istilah end-state identik dengan akhir dari tujuan strategi. *Ways* adalah tindakan atau metode dan proses yang dilakukan untuk mencapai tujuan. Sedangkan *means* adalah seluruh sumber daya yang dibutuhkan untuk melaksanakan metode dan proses tersebut. Lykke menyatakan pentingnya untuk menyeimbangkan *ends*, *ways*, dan *means*, yang disamakannya dengan tiga pondasi dari strategi. Strategi disebut seimbang dan sedikit mengandung resiko jika dalam mencapai suatu tujuan (*ends*) digunakan cara (*ways*) yang tepat, dengan sumber daya (*means*) yang memadai. Mengacu kepada teori Lyke tersebut diatas, maka penting untuk mengidentifikasi *ends*, *ways*, dan *means* untuk menghasilkan strategi yang komprehensif dan dapat berdaya guna bagi peningkatan efektivitas pembangunan KRI di BUMS.

Dalam menemukan strategi yang tepat, peneliti menggunakan pendekatan tool analisis *SWOT*, menurut Freddy Rangkuti, analisis *SWOT* digunakan untuk menemukan suatu identifikasi terhadap faktor strategis secara sistematis yang kemudian digunakan untuk menentukan strategi yang tepat sesuai dengan kondisi yang terjadi. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strength*) dan peluang (*opportunity*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threats*), proses pengambilan keputusan harus menganalisis faktor-faktor strategis dalam kondisi saat ini.

Sebelum melaksanakan analisis, peneliti menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi internal/IFAS dan eksternal/EFAS berdasarkan hasil wawancara mendalam dielaborasi dengan pengamatan dan studi pustaka dari berbagai sumber informasi, faktor-faktor yang diperhitungkan adalah sebagai berikut :

**Tabel 1 Aspek Kriteria Faktor Penentu *SWOT***

NO	<i>STRENGHT</i>
S1.	Hasil produksi BUMS saat ini dapat bersaing dengan industri pertahanan

	negara lain, khususnya di kawasan Asia tenggara. Hal tersebut terkonfirmasi dari beberapa berita atas pengakuan negara-negara ASEAN terhadap industri galangan kapal Indonesia.
S2.	Pengalaman pembuatan kapal BUMS terhadap kualitas KRI, meskipun terdapat keterbatasan namun kondisi kualitas saat ini sudah dapat digunakan dalam pelaksanaan beberapa operasi penting di TNI AL.
S3.	Kepercayaan user dalam negeri khususnya TNI-Polri untuk menggunakan hasil Industri galangan kapal BUMS dalam negeri, ditunjukkan dengan adanya beberapa pesanan terhadap BUMS khususnya dalam maintenance <i>docking</i> rutin, <i>overhaul</i> sampai <i>repowering</i> .
S4.	Pemilikan teknisi yang cakap dapat mendukung pelaksanaan produksi di BUMS, meskipun kuantitasnya terbatas namun masih dapat memenuhi permintaan konsumen.
	<b>WEAKNESESS</b>
W1.	Dalam pembuatan KRI BUMS sebagian bahan baku masih harus diimport dari produsen luar negeri, karena belum tersedia di industri dalam negeri khususnya dalam komponen mesin dan sparepartnya, serta teknologi komunikasi khusus.
W2.	Keterbatasan jumlah tenaga ahli/teknisi, sehingga masih terdapat dalam beberapa kasus terjadi human <i>error</i> . Hal tersebut menambah waktu perbaikan, sehingga waktu produksi semakin panjang.
W3.	Belum ada <i>transfer of technology</i> yang terjadi Ketika ada kerjasama dengan industri luar negeri, maupun BUMN, yang terjadi hanya sebatas memberikan keterampilan tanpa memberikan dasar konsep teknologi yang digunakan, sehingga penguasaan teknologi harus dikembangkan sendiri.
W4.	Belum memiliki lembaga sertifikasi keselamatan kapal di dalam negeri yang diakui oleh negara-negara internasional, sehingga ketika ada pesanan dari luar harus menggunakan lembaga sertifikasi internasional.
	<b>OPPORTUNITY</b>
O1.	Penyelenggaraan kebijakan TKDN (Tingkat Komponen Dalam negeri) terhadap produktivitas perusahaan dapat meningkatkan peluang mendapatkan kontrak bahan baku yang tersedia di dalam negeri, dengan pemerintah berupaya membangun industri-industri hulu/baha baku sehingga pengadaan bisa lebih ekonomis.
O2.	Dukungan pemerintah terhadap pembangunan KRI di dalam negeri, khususnya terkait dengan upaya pemerintah menuju negara poros maritim dunia.
O3.	Situasi pertahanan dan keamanan dalam negeri relatif stabil, sehingga dapat dilaksanakan produksi KRI dengan aman.
O4.	Diterbitkannya UU Cipta Kerja, memberikan peluang bagi investor/pemilik modal akan kepastian hukum dalam melaksanakan kegiatan perindustrian di Indonesia.
	<b>THREAT</b>
T1.	Persaingan produsen KRI yang melibatkan aktor negara, sehingga penjualan terhadap suatu negara tergantung hubungan diplomatik dengan negara Indonesia, hal tersebut mempersempit ruang bisnis bagi BUMS yang ingin

	memasarkan seluas-luasnya ke luar negeri.
T2.	Perkembangan lingkungan strategis yang tidak menentu, serta cenderung meruncing mengakibatkan perdagangan antar negara terbatas pada kondisi lingkungan strategis.
T3.	Masih adanya kebiasaan korupsi khususnya dalam proyek-proyek pengadaan KRI dalam negeri menimbulkan kekhawatiran bagi kesehatan bisnis KRI BUMS.
T4.	Persaingan industri sejenis antara BUMS dengan BUMN, dimana perhatian pemerintah lebih mendukung BUMN yang dibiayai oleh APBN.

Sumber : Diolah oleh peneliti, 2024

## 5. Kesimpulan dan Saran

### **Peran Pemerintah dalam Mewujudkan Kemandirian Industri Pertahanan Dalam Negeri di Badan Usaha Milik Swasta.**

Peran pemerintah pada kemandirian Indhan diwujudkan melalui serangkaian paket kebijakan yang diluncurkan agar pembangunan Indhan dapat berjalan dalam meningkatkan kemampuan pertahanan negara. Seluruh kebijakan tersebut merupakan salah satu perencanaan strategis jangka panjang pemerintah bagi kekuatan pertahanan/militernya. Paket kebijakan melalui serangkaian Undang-undang yang ditetapkan oleh pemerintah mendukung perkembangan industri pertahanan dan menjadi infrastruktur penting bagi pengusaha dalam menjalankan bisnis mereka. Saat ini, regulasi yang mengatur industri pertahanan masih tergabung dalam regulasi cipta kerja, sehingga peraturannya bersifat umum.

Industri pertahanan memiliki peran strategis dalam pertahanan negara, sehingga perlu didorong dan dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan alat pertahanan. Untuk mendukung industri pertahanan yang maju, mandiri, dan berdaya saing, diperlukan kebijakan pemberdayaan seluruh industri nasional melalui revitalisasi. Pengelolaan industri pertahanan membutuhkan komitmen dan upaya terpadu dari semua pihak, serta dukungan kebijakan pemerintah dalam pengelolaan potensi sumber daya nasional, termasuk regulasi. Program revitalisasi ini memerlukan komitmen, konsistensi, dan kontinuitas dari semua pemangku kepentingan. Diperlukan pendekatan multilateral antar kementerian diperlukan untuk pengelolaan industri pertahanan yang sinergis.

### **Kontribusi Badan Usaha Milik Swasta dalam Memenuhi Kebutuhan KRI di TNI AL**

Dalam mencapai tugas pokoknya TNI AL terus berupaya meningkatkan kekuatan dan kemampuan persenjataan serta alutsista sebagai sistem pertahanan diri dalam menjalankan strategi pertahanan laut nusantara (SPLN). Pembangunan ini mencakup pengembangan kekuatan

---

KRI, Pesud, *maritim survellience system* (MSS), K4IPP menggunakan teknologi *network centric warfare*, serta kemampuan alutsista lainnya yang mendukung pelaksanaan tugas pokok TNI AL diimbangi dengan profesionalisme personel TNI untuk mempersiapkan satuan tempur. Strategi pembangunan kekuatan ini dipastikan harus berjalan untuk mencapai TNI AL yang kuat dan mampu melaksanakan tugas pertahanan negara. Program pembangunan kekuatan TNI AL yang dirumuskan secara konseptual sulit untuk didukung sepenuhnya oleh anggaran negara yang terbatas. Dari data KRI/KAL yang dibangun di BUMS dengan beragam bentuk dan keunggulan menjadikan potensi bagi TNI AL dalam memenuhi kebutuhan KRI nya guna menyelesaikan tugas yang diemban. Selain memiliki kemampuan produksi, industri galangan kapal BUMS memiliki kemampuan pelayanan *maintenance, repowering* dan *overhaul*, (MRO) guna mendukung pemeliharaan KRI-KRI TNI AL yang sudah ada. Setiap perusahaan memiliki keunggulan dan karakteristik sendiri yang dikembangkan guna memenuhi kebutuhan alutsista TNI AL.

Dengan adanya BUMS, kemampuan industri pertahanan dalam negeri menjadi semakin variatif, hal ini memungkinkan mereka untuk membangun KRI yang sesuai dengan karakteristik dan spesifikasi khusus yang dibutuhkan oleh TNI AL dalam melaksanakan tugasnya. Semakin kompetitifnya perusahaan galangan kapal menjadi sebuah konduktor bagi seluruh industri galangan kapal untuk meningkatkan kompetensi dan kapasitasnya. Persaingan bisnis yang sehat akan mendorong seluruh industri di dalam negeri menjadi semakin kreatif dan inovatif, sehingga akan memacu peningkatan kualitas produksi untuk mendapatkan kepercayaan dari pengguna. Keberadaan industri dalam negeri, baik BUMN maupun BUMS, memiliki potensi besar untuk mencapai kemandirian dalam industri pertahanan. Mereka memiliki kemampuan untuk menghasilkan alat peralatan pertahanan dan keamanan serta jasa pemeliharaan guna memenuhi kepentingan strategis di bidang pertahanan dan keamanan.

Meskipun industri galangan kapal BUMS memiliki berbagai keterbatasan kemampuan, pemerintah perlu terus melaksanakan pembinaan dan pengembangan industri galangan kapal dalam negeri. Hal ini dikarenakan industri BUMS masih memerlukan peningkatan baik dalam hal kompetensi maupun kapasitasnya. Pembinaan industri nasional untuk pertahanan memerlukan kerja sama yang erat antara tiga pilar utama, yaitu badan penelitian dan pengembangan, perguruan tinggi, serta industri dan Kemhan/TNI. Kerja sama ini harus didukung dengan kebijakan nasional yang jelas untuk menggunakan produk-produk dalam negeri. Dalam industri pertahanan, terdapat fenomena gunung es, di mana yang terlihat di permukaan adalah produk hasil industri pertahanan itu sendiri, namun, sebenarnya terdapat banyak hal yang tidak

---

nampak, seperti penyedia layanan, industri pendukung, infrastruktur dan teknologi, pusat teknologi (penelitian dan pengembangan), serta institusi militer dan Universitas.

### **Strategi dan Upaya Peningkatan Efektivitas Pembangunan KRI di Badan Usaha Milik Swasta**

Efektivitas pembangunan KRI di BUMS dapat terlihat dari semakin tingginya kepercayaan *user* (TNI-Polri) bersama beberapa negara sahabat untuk memesan pembangunan KRI di BUMS. Hingga saat ini, sudah terdapat KRI yang digunakan oleh TNI AL dengan hasil produksi BUMS, yang dioperasikan dalam patroli maupun operasi-operasi strategis lainnya. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa keterbatasan yang dimiliki oleh BUMS, yang merupakan konsekuensi logis bagi suatu industri yang masih dalam tahap perkembangan. Beberapa keterbatasan tersebut datang dari unsur kesiapan dan kemampuan SDM yang terbatas, akibat dari beberapa faktor di luar industri itu sendiri.

Strategi upaya yang dilaksanakan adalah dengan (memanfaatkan peluang/*opportunity* yang ada untuk mereduksi kelemahan/*weakness*), strategi-strategi yang ditetapkan adalah sebagai berikut :

- a. Memanfaatkan dukungan pemerintah untuk meningkatkan tenaga ahli melalui upaya: Membuat industri pertahanan dalam negeri menjadi pusat pengembangan bagi para ahli teknisi dan ilmuwan Indonesia, Kementerian Pertahanan berkomitmen untuk meningkatkan kemampuan institusi terkait dalam hal SDM dan fasilitas, dengan fokus pada penyediaan lembaga pendidikan tinggi bidang industri pertahanan, dan pemerintah meningkatkan anggaran dalam pelaksanaan LPDP bagi masyarakat Indonesia khususnya pendidikan dalam bidang teknologi industri pertahanan di luar negeri.
- b. Memanfaatkan situasi hankam dalam *transfer of teknologi* melalui upaya-upaya : Pengendalian teknologi dengan penunjukan institusi pengendali teknologi industri pertahanan untuk memastikan keseimbangan antara kebutuhan operasional dan teknis dengan produk yang dihasilkan.
- c. Memanfaatkan kebijakan TKDN dalam menguatkan bahan baku lokal dilaksanakan melalui upaya : Kolaborasi industri dengan menetapkan industri pertahanan sebagai produsen utama dengan dukungan dari industri pertahanan lainnya, memastikan partisipasi dan dukungan yang maksimal. Kemudian dalam bidang pengadaan yang mempertimbangkan penggunaan sumber produksi dalam negeri sejauh mungkin. Jika tidak memungkinkan, pengadaan dilakukan dengan alih teknologi seperti *local content*, *co-*

---

*production, joint engineering, licence, dan sejenisnya, untuk mendukung kemandirian dalam pertahanan.*

d. Memanfaatkan UU dalam memenuhi kebutuhan sertifikasi dilaksanakan melalui upaya : Penetapan regulasi yang mengatur pengembangan industri pertahanan sebagai panduan utama, penetapan peraturan dan kebijakan yang mendukung produksi komersial dan kebutuhan pertahanan nasional, dengan supervisi dari kementerian pertahanan. Mendorong perbaikan manajemen industri, dukungan terhadap industri kecil dan menengah sebagai pendukung utama, serta sertifikasi produk untuk meningkatkan eksportasi alat peralatan pertahanan.

### Daftar Pustaka

- Alfred, T. Mahan. *"The Influence of Sea Power upon History 1660-1783."* New York: Dover Publication Inc, 1987.
- Archer, William, and William H Overholt. *Strategic Planning and Forecasting.* New York: Wiley, 1983.
- Arhur, Lykke. *Military Strategy: Theory and Application.* US Army War College: Pennsylvania, 1993.
- Bermana, S., Prakoso, L. Y., Patmi, S., Al-Mujaddid, T. F., Habibie, S. Y., Susmoro, H., ... & Gunawan, R. (2025). Underwater Surveillance Pertahanan Laut Indonesia.
- Julian, Corbett Sir. *Some Principles of Maritime Strategy, with an Introduction of Eric Grove.* (, 1988). Annapolis: Naval Institute Press, 1988.
- Quarterdeck. *"Forum Kajian Pertahanan Dan Maritim"* 10, no. 7 (2016): 2.
- Purwanto, S., Purnomo, M. R., & Budiman, H. (2025). Power Dynamics in Decision Making: A Qualitative Analysis. *Power*, 2(1), 80-86.
- Rangkuti, Freddy. *Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis Cara Perhitungan Bobot, Rating, Dan OCAI.* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2020.
- Saldana, Miles, and Huberman. *"Qualitative Data Analysis."* America: SAGE Publications, 2014.
- Sondang P. Siagian. *Kiat Meningkatkan Produktivitas Kerja.* Jakarta: Rineka Cipta, 2002.