

# **PENGEMBANGAN INDUSTRI PERKAPALAN NASIONAL UNTUK MENDUKUNG KEAMANAN MARITIM INDONESIA**

## **EMPOWERMENT NATIONAL SHIPBUILDING INDUSTRY TO SUPPORT MARITIME SECURITY OF INDONESIA**

**Muhamad Amril Idrus, Daniel M. Rosyid, Supartono**

Program Studi Keamanan Maritim

Fakultas Keamanan Nasional, Universitas Pertahanan

Email : muhamadamrilidrus@gmail.com

### **ABSTRAK**

*Faktor yang mempengaruhi mengapa negara sangat bergantung dengan lautan adalah kurang lebih 70% wilayah di dunia adalah laut. Kedua 90% jalur perdagangan menggunakan transportasi laut. Ketiga, pada garis pantai banyak terdapat kota dan pemukiman besar dalam radius 200 km. Keempat Hukum internasional memberikan kebebasan untuk mengelola sumber daya laut. Jika Indonesia tidak segera membangun kemampuan sea power akan mengakibatkan ketidakmampuan negara untuk menjaga dan mengendalikan perairan laut Indonesia, seperti ancaman sengketa perbatasan laut, gangguan keamanan laut, pelanggaran hukum laut, perebutan sumber daya alam dan mineral. Salah satu upaya meningkatkan pertahanan dan keamanan dilaut membutuhkan industri perkapalan yang mandiri untuk memenuhi kebutuhan Alutsista matra laut. Pertanyaan penelitian (1) Bagaimana hubungan kerjasama industri perkapalan dan industri pendukung perkapalan. (2) Bagaimana konsep industri perkapalan nasional untuk meningkatkan daya saing dalam mendukung keamanan maritim Indonesia. Teori dan konsep penelitian menggunakan Teori Daya Saing, Teori Pemberdayaan, Konsep Maritime Security Sector Reform dan Konsep Klaster Industri Perkapalan. Metodologi penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Hasil Penelitian, (1) Kerjasama industri perkapalan dan industri pendukung perkapalan memerlukan perubahan regulasi terkait pengelolaan manajemen industri perkapalan. Perubahan tersebut untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh pemerintah dan produsen industri perkapalan. Dalam Undang-undang Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Industri Pertahanan dan Perpres. Komite Kebijakan Industri Pertahanan, ditekankan pemanfaatan industri nasional dalam pemenuhan Alutsista. Sehingga memerlukan pengelolaan manajemen industri pertahanan dengan industri pendukung lainnya. (2) Konsep pengembangan klaster terbagi dua berdasarkan jenis kepemilikannya yaitu industri swasta dengan konsep pengelolaan klaster industri perkapalan. Sedangkan industri BUMN menggunakan konsep holding industri National Shipbuilding and Heavy Industries.*

**Kata Kunci :** Industri Perkapalan, Klaster Industri Perkapalan, National Shipbuilding and Heavy Industries dan Keamanan Maritim.

## ABSTRACT

The factor that affects why the country depends heavily on the oceans is that approximately 70% of the world's territory is the sea. Second, 90% of trade routes use sea transportation. Third, on the coastline there are many cities and large settlements within a 200 km radius. The four international Laws provide freedom to manage marine resources. If Indonesia does not immediately develop the ability of sea power will result in the inability of the state to maintain and control the marine waters of Indonesia, such as the threat of sea border disputes, maritime security disturbances, violations of the law of the sea, the seizure of natural resources and minerals. One effort to improve the defense and security of the sea requires an independent shipping industry to meet the needs of marine Alutsista. Research Questions (1) What is the relationship of shipbuilding industry and shipping support industry. (2) What is the concept of the national shipping industry to enhance competitiveness in supporting Indonesian maritime security. Theory and concept of research using Competitiveness Theory, Empowerment Theory, Maritime Security Sector Reform Concept and Concept of Cluster of Shipping Industry. Qualitative research methodology with descriptive method. Research Result, (1) Shipbuilding industry cooperation and shipping support industry require regulation change related to management of shipping industry management. The change is to address the problems faced by the government and shipping industry manufacturers. In Undang-undang No. 16 of 2012 on Defense Industry and Perpres. Defense Industry Policy Committee, emphasized the utilization of national industry in the fulfillment of Alutsista. So it requires management of defense industry management with other supporting industries. (2) Cluster development concept is divided into two types based on the type of ownership that is private industry with the concept of cluster of shipping industry. While the state-owned industry uses the concept of industrial holding National Shipbuilding and Heavy Industries.

Keywords : Shipbuilding Industry, Shipbuilding Industry Cluster, National Shipbuilding and Heavy Industries, and Maritime Security

### 1. PENDAHULUAN

Bangsa Indonesia memiliki sejarah panjang pemanfaatan dan penguasaan sea power sebagai pilar utama dalam membangun bangsa maritim yang kuat. Sea power merupakan kekuatan Angkatan Laut (AL) andal, yang bermakna kemampuan suatu negara dalam menggunakan dan mengendalikan laut

(sea control) serta mencegah lawan menggunakannya (sea denial). Dibuktikan oleh kerajaan Sriwijaya dan Majapahit yang mengimplementasikan sea power dalam upaya pengendalian terhadap jalur perdagangan laut dan memiliki armada kapal yang kuat untuk melakukan penaklukan kerajaan atau dalam upaya

mempertahankan otoritas kekuasaan kerajaannya. Kejayaan tersebut tidak lepas dari penguasaan teknologi kapal laut yang menjadi alat transportasi utama dalam perdagangan dengan kerajaan lain, penghubung antar daerah kekuasaan kerajaan dan alat perang untuk menaklukkan kerajaan lain.<sup>1</sup> (Marsetio, 2014, p.88).

*The Future of Indonesian Sea Power* akan dipengaruhi oleh faktor lingkungan, strategi maritim dan kebijakan luar negeri di kawasan regional dan global yang akan bersinggungan dengan berbagai kepentingan geostrategi, geoekonomi dan geopolitik Indonesia, serta berbenturan dengan kepentingan nasional Indonesia untuk memperkuat kemampuan militer secara komperhensif.<sup>2</sup> (Marsetio, 2014, p.120).

Salah satu upaya meningkatkan pertahanan dan keamanan negara dibutuhkan industri pertahanan yang mandiri untuk memenuhi kebutuhan Alutsista Nasional. Industri pertahanan merupakan salah satu kepentingan nasional untuk meningkatkan ekonomi,

---

<sup>1</sup> Marsetio. *Sea Power Indonesia*. (Jakarta : Universitas Pertahanan. 2014) hlm. 88.

<sup>2</sup> Ibid. hlm. 120.

devisa dan kesejahteraan bangsa, serta memberikan *effect deterrence* dan *bargaining power* dalam mengambil kebijakan dan melindungi kepentingan nasional di luar negeri. Indonesia diprediksi menjadi raksasa baru ekonomi dunia pada tahun 2030, sehingga berpotensi memiliki industri pertahanan nasional yang kuat tanpa mengandalkan Alutsista dari luar negeri. Untuk membuktikan prediksi tersebut, industri pertahanan nasional harus dipersiapkan sedini mungkin membangun kemandirian Alutsista Nasional.<sup>3</sup> Dalam Undang-undang Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Industri Pertahanan menempatkan industri pertahanan sebagai industri strategis yang dilindungi oleh negara dan diharapkan dapat memenuhi kebutuhan alutsista serta mengurangi ketergantungan alutsista dari negara lain.<sup>4</sup>

Jika Indonesia (TNI AL) tidak segera membangun kemampuan *sea power* yang akan mengakibatkan ketidakmampuan negara untuk menjaga dan mengendalikan perairan laut Indonesia, maka akan

---

<sup>3</sup> Silmy Karim. *Membangun Kemandirian Industri Pertahanan Indonesia*. (Jakarta : Kepustakaan Populer Gramedia, 2014) hlm. 67.

<sup>4</sup> Andi Wijayanto et. All., *Dinamika Persenjataan dan Revitalisasi Industri Pertahanan*. (Jakarta : UI Press, 2012) hlm. 47-48.

menimbulkan masalah yang merugikan kepentingan nasional Indonesia seperti ancaman sengketa perbatasan laut, gangguan keamanan laut, pelanggaran hukum laut, perebutan sumber daya alam dan mineral. Sehingga untuk menjamin kepentingan nasional pada bidang maritim, diperlukan pembangunan *sea power* secara terstruktur dan sistematis dengan melibatkan seluruh komponen bangsa.<sup>5</sup>

Indonesia harus memanfaatkan peran industri maritim dalam negeri khususnya industri perkapalan sebagai upaya meningkatkan pertahanan dan keamanan maritim. Banyaknya kebutuhan alutsista yang dibutuhkan oleh TNI AL sampai tahun 2024 serta instansi dan badan penegak hukum di laut, memberikan peluang kepada industri perkapalan nasional untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Dalam membangun industri perkapalan, memerlukan banyak peran dari berbagai instansi dan lembaga atau badan nasional yang memiliki kompetensi untuk membenahi permasalahan-

permasalahan yang ada di dunia perkapalan nasional khususnya dalam pemenuhan kebutuhan Alutsista untuk pertahanan dan keamanan nasional. Salah satu diantaranya adalah peran dari pemerintah sebagai pihak regulator yang mengelola industri perkapalan di dalam negeri. Peran pengusaha industri perkapalan sebagai penyedia jasa dalam menghasilkan produk Alutsista yang berkualitas. Serta peran dari calon pengguna kapal yang memberikan kepercayaan kepada industri perkapalan nasional untuk menghasilkan produk yang setara dengan kapal asing.

Banyaknya kendala yang dihadapi oleh industri perkapalan nasional membuktikan bahwa ada yang salah dari pengelolaan dan pemberdayaan industri perkapalan yang saat ini dilakukan atau kurangnya perhatian pemerintah untuk mengembangkan industri perkapalan sebagai salah satu industri utama penggerak ekonomi nasional. Permasalahan yang dihadapi industri perkapalan nasional dapat digolongkan menjadi dua kelompok yakni masalah internal dan masalah eksternal, sebagai berikut :

---

<sup>5</sup> Marsetio. *Sea Power Indonesia*. (Jakarta : Universitas Pertahanan, 2014) hlm. 89.

Permasalahan internal	Permasalahan Eksternal
<i>Bussiness law</i> dan insentif pajak dari pemerintah pusat, sebagai contoh Singapura hanya memberikan pajak sebesar 17% untuk galangan perkapalan sedangkan di Indonesia (Batam) dikenakan pajak sebesar 27%.	Kurangnya integrasi antara industri sejenis maupun dalam bentuk klaster untuk berkolaborasi dan kerjasama saling menguntungkan ( <i>win-win cooperation</i> ) terutama antar BUMN dan swasta dalam pengadaan kapal baru serta <i>platform</i> .
Status lahan bagi beberapa industri perkapalan nasional (BUMN) masih status pinjam pakai dari pemerintah dan BUMN punya kewajiban untuk sewa, sehingga membebani biaya produksi.	Belum seluruh industri galangan kapal dan industri terkait merasa pentingnya membentuk suatu klaster industri untuk meningkatkan daya saing dibidang industri perkapalan.
Kualitas SDM yang kurang memadai dan Sarana dan prasarana produksi untuk membangun kapal baru maupun maintenance terbatas.	Kurangnya kerjasama maintenance antar BUMN pengguna dengan BUMN penghasil terhadap sesuatu produk seperti pengadaan kapal.
Peralatan produksi dan teknologi sudah tua atau ketinggalan dan Persyaratan kualitas bahan baku untuk material pembuatan kapal (material khusus).	Kurangnya dukungan perbankan guna mempercepat pengembangan galangan kapal nasional memperkuat armada pelayaran nasional.
Manajemen perusahaan pelayaran nasional belum sepenuhnya mampu bersaing di era global.	Kurangnya dukungan pemerintah melalui pemberian kebijakan fiskal dan pemberian insentif.

Sumber : Habibie et al., (2015)

Permasalahan yang dihadapi oleh industri perkapalan merupakan dilema yang dihadapi oleh pemerintah dan calon pengguna kapal. Di satu sisi, produk yang dihasilkan khususnya kapal untuk keperluan TNI AL dituntut memiliki spesifikasi yang canggih yang berkualitas tinggi dalam menunjang operasional pengamanan laut di Indonesia, sedangkan pada sisi lainnya ketidaksiapan industri perkapalan nasional dalam memenuhi kebutuhan Alutsista dari permintaan kementerian pertahanan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan kerjasama industri perkapalan dan industri pendukung perkapalan dalam mendukung industri kekuatan maritim Indonesia. Menganalisis konsep industri perkapalan untuk meningkatkan daya saing dalam mendukung kekuatan maritim Indonesia.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Daniel M. Rosyid. Peranan Industri Maritim bagi Pembangunan Sistem Pertahanan Negara. (Bogor : Jurnal Pertahanan – Keamanan Maritim, Vol.3 No.2, 2013) hlm. 43.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Creswell menjelaskan bahwa penelitian kualitatif merupakan suatu proses penelitian untuk menganalisa manusia sebagai subjek atau kehidupan sosialnya. Ini dilakukan dengan menciptakan gambaran menyeluruh, kemudian disajikan dengan kata-kata dan pandangan yang diperoleh dari para informan, serta dijelaskan secara alamiah.<sup>7</sup> Dalam penelitian ini memerlukan data yang diperoleh dari berbagai instansi pemerintah, kementerian terkait, perusahaan industri perkapalan dan industri pendukung perkapalan.

Subjek dalam penelitian ini adalah instansi dan lembaga yang terlibat langsung dalam permasalahan penelitian yang akan dilakukan. Adapun subjek penelitian dalam penelitian ini sebagai berikut : Kementerian Perindustrian, Kementerian BUMN, Kementerian Pertahanan, PT. PAL Indonesia, PT. Len Indonesia, dan TNI AL. Sedangkan objek penelitian ini adalah Kementerian Perindustrian, Kementerian

BUMN dan Kementerian Pertahanan sebagai regulator industri perkapalan. PT PAL Indonesia sebagai produsen Alutsista matra laut. PT. Len Indonesia sebagai industri pendukung perkapalan. Dan TNI AL sebagai pengguna Alutsista matra laut. Teknik analisa data dalam penelitian ini merupakan suatu proses dalam memaknai dan menganalisa data-data yang berupa teks maupun gambar. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Creswell bahwa analisa data merupakan proses pengkajian terus menerus terhadap data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan analitis, maupun menulis catatan singkat sepanjang penelitian.<sup>8</sup>

Metode penelitian atau metode ilmiah adalah prosedur atau langkah-langkah dalam mendapatkan pengetahuan ilmu. Jadi metode penelitian adalah cara sistematis untuk menyusun ilmu pengetahuan. Sedangkan teknik penelitian adalah cara untuk melaksanakan metode penelitian.<sup>9</sup>

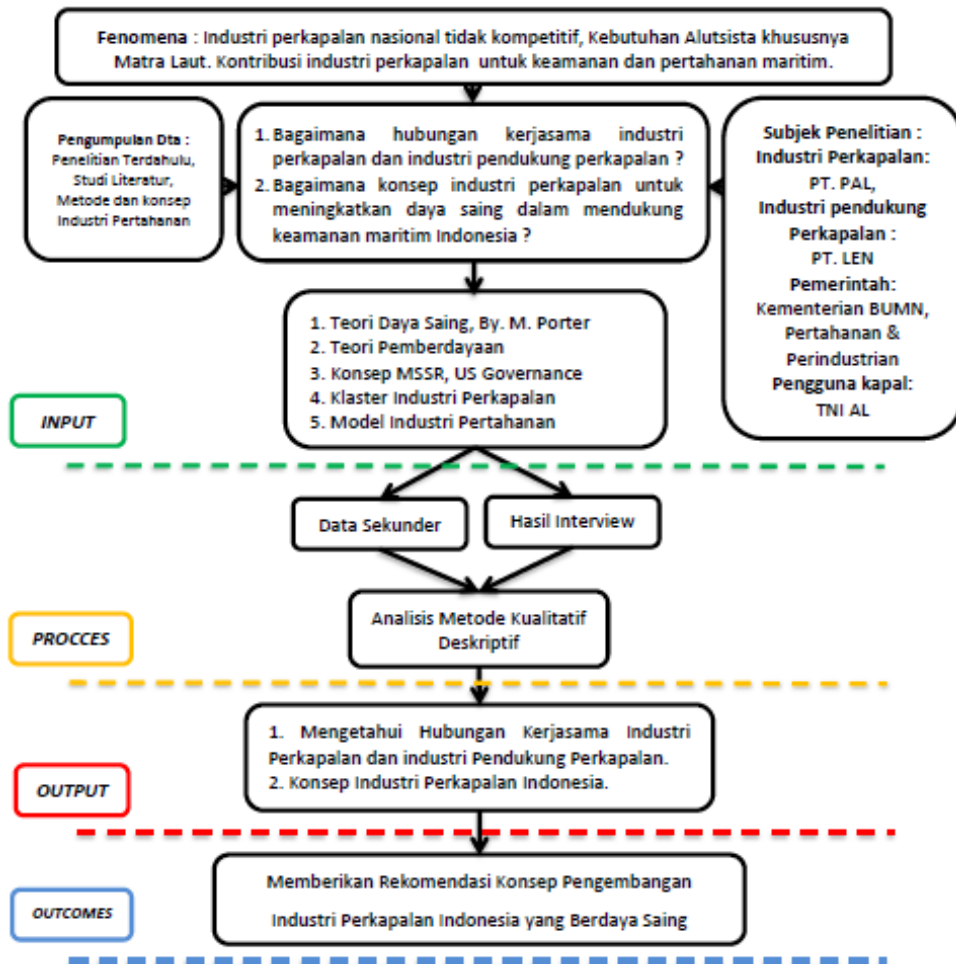
---

<sup>7</sup> John W Creswell. *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013)

---

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> Suryana. *Buku Ajar Perkuliahan : Metodologi Penelitian, Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. (Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia, 2010) hlm. 20.



Gambar. Kerangka Pemikiran

Sumber : diolah oleh Peneliti

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode campuran konvergen dalam menganalisa permasalahan atau fenomena yang akan peneliti bahas dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini analisis data kualitatif menggunakan metode dekskriptif, yang bertujuan untuk membuat deskripsi secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi daerah

atau kelompok tertentu. Menurut Suryana (2010, p.42), analisis dalam penelitian kualitatif terdiri dari tiga tahapan yaitu deskripsi, reduksi dan seleksi.<sup>10</sup>

Data dianalisa dengan menggunakan teori dan konsep yaitu : Teori Daya Saing, Teori Pemberdayaan, Konsep *Maritime Security Sector Reform*

<sup>10</sup> Suryana. Buku Ajar Perkuliahan : Metodologi Penelitian, Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. (Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia, 2010) hlm. 42.

(MSSR), Konsep Industri Pertahanan dan Konsep Industri Perkapalan. Adapun penggunaan teori dan konsep dalam penelitian ini adalah untuk membantu menjawab bagaimana kondisi kerjasama

## **2. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **a. Hubungan Kerjasama Industri Perkapalan dan Industri Pendukung Perkapalan**

Industri perkapalan merupakan industri yang melibatkan banyak aktifitas diantaranya pembangunan dan reparasi kapal, peralatan manufaktur, dan fabrikasi fasilitas offshore serta *research and development*. adapun lembaga terkait yang memiliki kepentingan pada industri perkapalan diantaranya adalah pemerintah, industri pendukung, lembaga riset, pusat desain kapal, finansial dan infrastruktur. Dalam mengembangkan industri perkapalan memiliki daya saing mempunyai banyak tantangan khususnya bagi pemerintah sebagai regulator industri dan juga pengusaha yang akan berinvestasi pada industri perkapalan.

Pemerintah saat ini memfokuskan untuk mengembangkan industri maritim dengan alasan : Pertama, Indonesia

dan konsep pengembangan industri perkapalan dan industri pendukung perkapalan untuk mendukung keamanan maritim di Indonesia.

merupakan negara maritim yang memiliki luas lautan 70% dan sisanya adalah daratan. Kedua, dengan demikian masa depan dari bangsa Indonesia akan berada di sektor maritim. Sehingga perlu untuk pemerintah memberikan perhatian besar dalam pengelolaan industri maritim, khususnya pada industri perkapalan. Diperlukan kebijakan dan pengelolaan khusus untuk menghadapi tantangan dari industri perkapalan.

Perusahaan BUMN sangat terbantu dengan keberadaan Undang-undang industri pertahanan karena dalam proses pengadaan Alutsista akan memaksimalkan kemampuan industri dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan pertahanan. Kalau pun pengadaan Alutsista yang belum bisa diproduksi oleh industri dalam negeri maka dibolehkan untuk mengimpor tapi menggunakan sistem ToT dan offset dengan melibatkan industri dalam negeri.

Kesempatan ini memberikan peluang kepada PT. Len Indonesia dalam berkontribusi sebagai perusahaan strategis untuk menciptakan produk elektronika pertahanan. Walaupun awalnya tidak memiliki pengalaman dan dana melakukan riset untuk menciptakan produk pertahanan, tetapi dengan usaha dan bimbingan dari TNI AL hingga akhirnya PT. Len Indonesia bisa menghasilkan produk pertahanan *Combat Management System (CMS) Mandhala*, sekarang CMS Mandhala telah terinstal pada delapan KRI.

Seperti yang kita ketahui galangan kapal merupakan integrator dari banyak

alat dan sistem yang terinstall pada kapal. Sedangkan untuk pemilihan sistem, software dan alat yang digunakan kapal, merupakan kewenangan dari pengguna Alutsista. Jadi kadang masih belum konsisten untuk penggunaan produk dalam negeri. Sehingga menjadi dilema oleh TNI AL sebagai pengguna, karena persyaratan dari spesifikasi militer mengharuskan mereka menggunakan alutsista yang canggih. Pada sisi lainnya kemampuan industri pertahanan masih belum mampu untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan permintaan pengguna Alutsista.

Tabel. Roadmap Peningkatan Produk Alutsista Kapal Perang

2014-2019	2020-2024
Platform Komponen Kapal 35%	Platform Ship Component 60%
CMS 5%	CMS 20%
<b>LOCAL PRODUCT</b>	<b>IMPORT PRODUCT</b>
<b>Design Engineering, Labor, Expenses</b>	<b>CMS :</b>
<b>Production / Construction</b>	<b>Software Development</b>
<b>Material :</b>	Sensor & Detection Equipment
Steel Plate & Casting	Eletonic System
Consumable	<b>Electric &amp; Electronic :</b>
Accom Package	<b>Navigation &amp; Computer Equip.</b>
Main & Emer'cy Swich Board	<b>Internal Communication</b>
Air Conditioning	<b>Alarm &amp; Monitoring System</b>
Anti Corrosion & Paint	<b>Electric Cable &amp; Ligtening</b>
Deck Machineries	<b>Machinery :</b>
Piping & Stell Work	<b>Main Engine &amp; Gear Box</b>
Safety Equipment	<b>Shaft &amp; Propeller</b>
Boiler, Etc	<b>Main Generator</b>
	<b>Pump, Compressor, Purifier, Etc</b>
<p>Note: Equipment dengan font merah direncanakan akan ditingkatkan menjadi produk lokal melalui <b>assembly dan integrasi teknologi</b></p>	

Sumber : Paparan Direktur PT. PAL Indonesia

Untuk mengantisipasi masalah komitmen pembangunan industri perkapalan nasional dan industri pertahanan, maka harus dibuat roadmap dari kementerian yang memiliki kewenangan. Pertama, mengenai komitmen kebijakan tentang peraturan penghapusan biaya PPh, bantuan finansial (Bank) dan BMDP. Kedua *Roadmap* jangka panjang yang menjamin pangsa pasar kebutuhan pengadaan kapal oleh pemerintah dan peningkatan TKDN. Serta pembentukan holding industri.

Dalam teori daya saing yang dikembangkan oleh Michel M. Porter terdapat empat elemen yang dapat digunakan untuk mengetahui daya saing dari industri perkapalan nasional :

Pertama, Faktor Kondisi (*Factor Condition*) mengenai kemampuan dan kepemilikan sumber daya alam (SDA), sumber daya manusia (SDM), ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) serta pemodalan dan sarana prasarana. Kedua, Kondisi Permintaan (*Demand Condition*), permintaan merupakan penentu dari daya saing suatu bangsa. Terdapat dua alasan

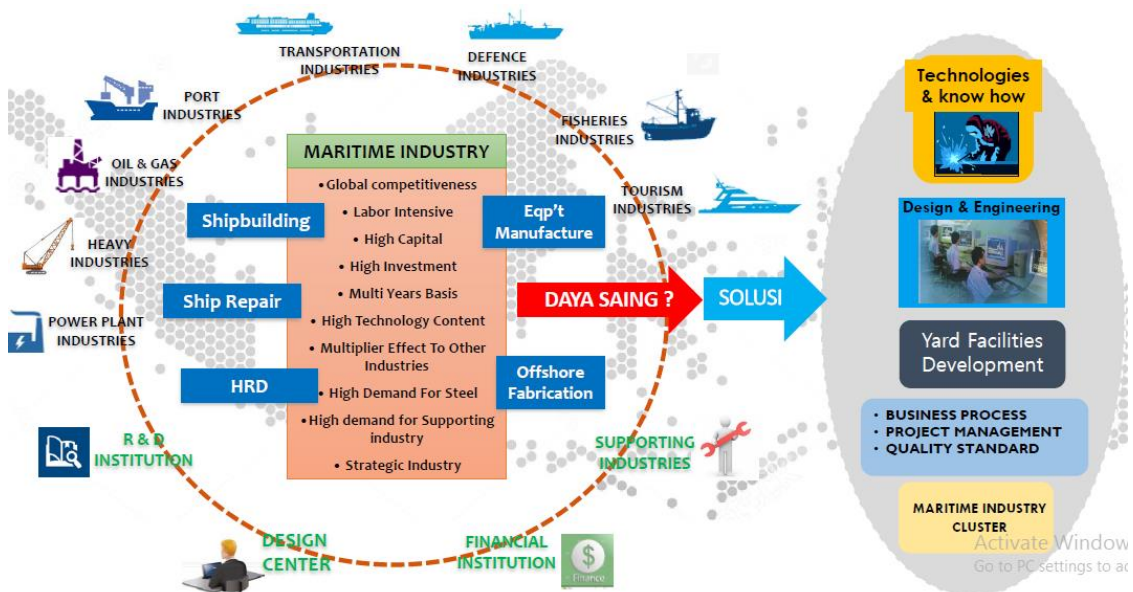
yang menjelaskan bagaimana kondisi permintaan yang terjadi pada industri perkapalan yaitu : (1) Besarnya permintaan lokal dan kualitas permintaan lokal. (2) Sedangkan untuk memenuhi kebutuhan kualitas produksi galangan nasional, maka yang perlu diperhatikan adalah pemenuhan peraturan yang ditetapkan oleh badan klasifikasi terhadap pemenuhan syarat layak laut dan standar keselamatan kapal. Ketiga Industri Pendukung dan Terkait (*Related and Supporting Industries*). Hubungan Industri perkapalan dan industri pendukung dan terkait adalah sebuah rangkaian dari proses kelangsungan industri perkapalan nasional. karena industri perkapalan adalah lead integrator dari sistem dan komponen produk dari industri perkapalandaan terkait. Keempat, Rivalitas, Struktur dan Strategi perusahaan (*Rivalitas, Structure & Strategy Company*). Rivalitas merupakan persaingan perusahaan terhadap kompetitor lain baik itu dari kompetitor lokal dan kompetitor asing serta termaksud juga dengan komponen lokal dan komponen asing

## b. Konsep Industri Perkapalan Nasional

Di Indonesia terdapat banyak galangan kapal berdasarkan jenis kepemilikannya terbagi dua yaitu galangan kapal yang dimiliki oleh swasta yang dikelola oleh perorangan (Galangan kapal BUMS) dan galangan kapal yang dimiliki oleh negara dibawah pengelolaan kemen BUMN (Galangan kapal BUMN). Sehingga dalam pengembangan industri perkapalan nasional diperlukan dua alternatif untuk meningkatkan daya saing industri perkapalan. Pengembangan sektor swasta dengan menggunakan klaster industri perkapalan dan sektor BUMN menggunakan holding industri. Hal

tersebut digunakan untuk meningkatkan daya saing perusahaan.

Industri perkapalan merupakan industri yang melibatkan banyak kepentingan baik itu kepentingan pemerintah, perusahaan dan pengguna jasa dari produk yang dihasilkan. Dalam pengelolaan industri perkapalan memerlukan strategi khusus untuk mengatur agar kepentingan semua pihak bisa terakomodasi sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, peluang investasi dan lapangan pekerjaan yang banyak bagi masyarakat. adapun ruang lingkup dan karekteristik dari industri perkapalan nasional seperti pada gambar dibawah ini :

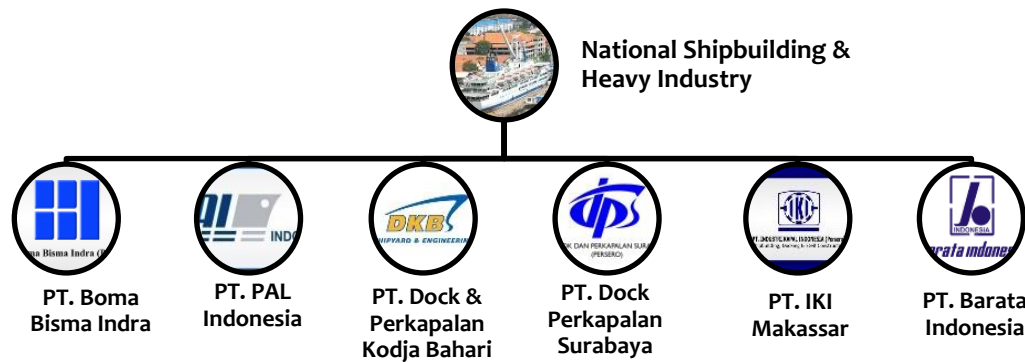


Gambar. Ruang Lingkup dan Karakteristik Industri Perkapalan

Berdasarkan gambar diatas telah ditunjukkan untuk bagaimana cara untuk meningkatkan kemampuan dalam pengelolaan dalam industri perkapalan. Salah satu solusi yang diberikan adalah dengan mengembangkan klaster industri maritim (*shipbuilding*). Warsono (dalam Buku Pengembangan Klaster Industri Unggulan, 2003) mendefinisikan klaster industri adalah jaringan dari sekumpulan industri yang saling terkait dalam satu kawasan. Adapun pelaku (stakeholders) dalam suatu klaster industri terdiri dari enam kelompok yang meliputi : (1) Industri

inti, (2) Industri pemasok, (3) Industri pendukung, (4) Industri terkait (5) industri pengguna dan (5) Institusi pendukung.

Melalui Kepmen BUMN Nomor SK-17/MBU/01/2016 tentang Pembentukan Komite Konsolidasi BUMN Industri Berat dan Perkapalan. Kemen BUMN mempersiapkan konsolidasi BUMN *National Shipbuilding and Heavy industry (NSHI)* dalam satu holding industri. Adapun model struktur dari pembentukan holding industri perkapalan, yang diusulkan oleh Kementerian BUMN adalah sebagai berikut :



Gambar. Skema *National Shipbuilding & Heavy Industries (NSHI)*

Sumber : diolah oleh Peneliti (2017)

Pembentukan NSHI untuk menciptakan integrasi dan harmonisasi antar sesama perusahaan BUMN, yang terjadi selama ini walaupun sama-sama perusahaan BUMN tetapi yang terjadi dilapangan masih bersaing antar sesama

perusahaan BUMN untuk mendapatkan proyek. Hal ini tidak efektif untuk menciptakan devisa negara. sehingga mindset seperti ini harus ditinggalkan. Sehingga dengan pembentukan NSHI ini dapat menciptakan keselarasan dan

harmonisasi antara perusahaan yang berada dalam holding industri. seperti yang diungkapkan oleh informan 1<sup>11</sup> (wawancara, 31 Januari 2017) bahwa :

*“Perusahaan BUMN yang nantinya dibuat holding itu dari perusahaan BUMN dibawah KemenBUMN, kalau swasta kan tidak bisa dibuat holding karena dia sudah mandiri ...:.... Holding Industri mengintegrasikan kekuatan perusahaan yang bergerak pada bidang yang sama. Kan idenya holding itu kan agar kebijakannya tidak terpisah-pisah. Karena saat ini perusahaan BUMN saling bersaing memperebutkan pasar. Tapi kalau satu komando, tinggal dibagi (pangsa pasar jenis dan ukuran kapal). Itu dilakukan agar bisa efisien.”*

Pengembangan industri dengan menggunakan sistem holding pada industri perkapalan telah dilakukan oleh negara-negara yang menjadi *leader* dalam industri perkapalan dunia. Khususnya negara-negara yang berada di kawasan Asia Timur seperti Korea Selatan dengan perusahaan *Daewo Shipbuilding & Marine*

*Engineering (DSME), Hyundai Heavy Industries (HHI) dan Samsung Heavy industries (SHI), Jepang dengan Mitshubishi Heavy Industries (MHI), Tiongkok dengan China Shipbuilding Industry Cooperation (CSIC) serta Dalian Shipbuilding and Heavy Industry.*

PT. PAL Indonesia merupakan perusahaan galangan kapal yang didirikan oleh pemerintah untuk mendukung perbaikan, pemeliharaan dan menjadi Pangkalan AL, serta menjadi perusahaan pemerintah yang bergerak di bidang industri pertahanan, yakni memproduksi kapal perang

Saat ini pemerintah melalui Kemhan memiliki roadmap untuk pemenuhan MEF sampai dengan 2024. Khusus untuk pemenuhan Alutsista matra laut, PT. PAL Indonesia dipercaya oleh pemerintah untuk melakukan kerja sama dengan galangan yang ditunjuk pemerintah sebagai pemenang tender (untuk jenis kapal yang belum bisa diproduksi di Indonesia) untuk melaksanakan *joint production* dengan program kerjasama ToT. Adapun rencana pengadaan Alutsista matra laut sebagai berikut :

---

<sup>11</sup> Wawancara dengan Bapak Yan Sibarang Tandiele, Direktur Industri Maritim, Alat Transportasi dan Alat Pertahanan. Kementerian Perindustrian. 31 Januari 2017

Tabel. Rencana Alutsista KRI TNI AL 2024

No.	Kapal Perang Republik Indonesia	Existing	MEF I	MEF II	MEF III
1.	Kapal Selam (KS)	2	3	2	1
2.	Pengawal Kawal Rudal (PKR) Destroyer	-	-	2	2
3.	Pengawal Kawal Rudal (PKR) Frigate	9	2	4	7
4.	Pengawal Kawal Rudal (PKR) Korvet	8	-	4	8
5.	Kapal Cepat Rudal (KCR)	19	-	4	2
6.	Perusak Kawal (PK)	15	-	-	-
7.	Kapal Cepat Terpedo (KCT)	2	-	-	-
8.	Kapal Pemburu Ranjau (PR)	6	-	2	2
9.	Kapal Patroli Pesisir (OPV)	-	-	6	8
10.	Kapal Patroli Cepat (PC)	31	-	10	6
11.	Landing Heli Dock (LHD)	1	-	2	2
12.	Kapal Angkut Tank (AT)	22	2	6	9
13.	Kapal Bantu Cair Minyak (BCM)	5	2	2	2
14.	Landing Platform Dock (LPD)	4	-	1	1
15.	Kapal Bantu Angkut Personil (BAP)	3	-	-	-
16.	Kapal Bantu Tunda (BTD)	2	-	-	2
17.	Kapal Bantu Hidro Oseanography	6	-	-	2
18.	Kapal Angkut Serba Guna	2	-	-	-
19.	Kapal Bantu Umum	3	-	2	2
20.	Kapal Latih (LAT)	2	1	-	1
21.	Kapal Bantu Rumah Sakit (BRS)	1	-	1	2
22.	Kapal Cepat Angkut Personil (CAP)	3	-	-	-
<b>Total</b>		<b>146</b>	<b>10</b>	<b>48</b>	<b>59</b>

Sumber: Mabes TNI AL

Dalam konsep MSSR (2010) dijelaskan mengenai penjabaran dari *Maritime Defense Force* adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

*“The tasks required to ensure naval assets and agencies with defense roles are able to protect the national maritime domain from threats or losses from illegal acts or aggression that could have security, safety, economic, or environmental impacts.”*

Dengan demikian *maritime defense force* mengandalkan armada kapal perang yang berfungsi sebagai Alutsista yang digunakan untuk menjaga kepentingan negara di wilayah perairan. Serta memastikan AL untuk bisa berperan dalam pertahanan dan mampu melindungi domain maritim nasional dari ancaman yang merugikan negara dari tindakan ilegal yang mengancam keamanan, keselamatan, ekonomi dan lingkungan bangsa.

Salah satu upaya dari pemenuhan MEF adalah untuk meningkatkan kemampuan armada kapal perang sehingga dengan demikian TNI AL dapat melaksanakan tupoksinya dan menjalankan amanat sesuai dengan

### **3. SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil analisis dari berbagai data-data yang didapatkan dalam pelaksanaan penelitian, maka didapatkan kesimpulan berupa :

Pertama, Kerjasama yang dilakukan oleh industri perkapalan dan industri pendukung perkapalan memerlukan perubahan regulasi dari pemerintah pengelolaan manajemen industri perkapalan. Perubahan regulasi mengenai pengelolaan manajemen ini untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh pemerintah dan pelaku industri perkapalan yaitu (1) Permasalahan internal lebih mengarah pada kebijakan regulasi pemerintah dalam bidang pengelolaan industri perkapalan, intensif pajak, kualitas sumber daya manusia, usia peralatan produksi dan (2) Permasalahan external yang dihadapi antara lain komitmen integrasi dan kerja sama industri galangan

Undang-undang tentang TNI untuk menjaga kedaulatan pertahanan negara di wilayah laut. Serta untuk mengantisipasi ancaman lainnya yang dapat merugikan negara.

BUMN dan swasta, pembentukan kluster industri, koordinasi BUMN jasa dan BUMN owner dalam pengadaan dan maintenance kapal, dukungan perbankan dalam pendanaan kapal baru dan kebijakan fiskal dan insentif pemerintah terhadap barang impor. Begitupun dengan regulasi terkait manajemen dalam peningkatan TKDN pada industri galangan kapal nasional, khususnya untuk perencanaan penggeneralisasian desain ukuran kapal, komponen-komponen kapal dan barang yang dibutuhkan oleh industri perkapalan selama beberapa tahun ke depan.

Dalam Undang-undang Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Industri Pertahanan dan Perpres. Komite Kebijakan Industri Pertahanan, Perusahaan BUMN diamanatkan oleh pemerintah untuk berperan dalam kemandirian Alutsista. Dalam regulasi tersebut ditekankan untuk

memanfaatkan kemampuan industri dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan Alutsista Indonesia Sehingga diperlukan pengelolaan manajemen antar industri pertahanan atau perkapalan dengan industri pendukung lainnya. Secara regulasi sudah sangat baik karena pemerintah sangat ingin memandirikan industri pertahanan nasional tinggal bagaimana pengelolaan manajemen pelaksanaan dilapangan yang memerlukan penanganan khusus sehingga industri pertahanan atau industri perkapalan dapat berkembang sesuai dengan harapan pemerintah.

Kedua, Konsep dasar yang digunakan industri perkapalan dalam mendukung keamanan maritim adalah dengan menggunakan *Triple Helix* pemangku kebijakan Industri pertahanan yaitu Pemerintah (Kemenperin, KemenBUMN dan Kemhan) Industri Pertahanan (BUMN dan BUMS) dan Pengguna Alutsista (TNI AL). Ketiga pemangku kebijakan tersebut memiliki peran dalam program perencanaan, pemenuhan dan pengembangan Alutsista. Konsep pengelolaan yang tepat pada industri perkapalan perusahaan swasta

adalah dengan model klaster industri perkapalan. Klaster industri perkapalan merupakan kelompok industri yang memiliki kesamaan bidang industri pada suatu daerah, Adapun *stakeholder* suatu klaster industri terdiri dari enam kelompok yang meliputi : (1) Industri inti, (2) Industri pemasok, (3) Industri pendukung, (4) Industri terkait (5) industri pendukung dan (5) Institusi pendukung.

Sedangkan untuk pengembangan industri perkapalan perusahaan BUMN yang tepat adalah dengan menggunakan holding industri. Pembentukan NSHI untuk menciptakan integrasi dan harmonisasi antar sesama perusahaan BUMN, yang terjadi selama ini walaupun sama-sama perusahaan BUMN tetapi yang terjadi dilapangan masih bersaing antar sesama perusahaan BUMN untuk memenangkan tender. Dalam konsolidasi untuk menyamakan visi dan misi penyatuan holding telah dibentuk tim pokja untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi sebelum penyatuan holding dilaksanakan. Salah satu yang menjadi tugas dari tim pokja adalah untuk menentukan spesialisasi galangan kapal sehingga galangan kapal tersebut dapat fokus untuk

mengerjakan atau memproduksi kapal sesuai dengan keahlian galangan tersebut. Sedangkan tim pokja dibuat untuk harmonisasi perusahaan adalah sebagai berikut : (1) Sumber Daya Manusia, (2) Teknologi Informasi, (3) Desain dan Teknologi (4) Teknologi Produksi dan Logistik.

Berdasarkan simpulan di atas, maka peneliti mengajukan saran secara teoritis dan praktis yang berhubungan dengan pengelolaan industri perkapalan dalam meningkatkan keamanan maritim Indonesia. Sebagai berikut : Pertama Saran Teoritis, (1) Melakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai pengembangan kluster industri perkapalan serta dapat menganalisa daerah yang memiliki potensi untuk dijadikan daerah kluster industri perkapalan. (2) Melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pemberdayaan industri perkapalan dengan menggunakan konsep holding industri perkapalan (*National Shipbuilding & Heavy Industries*). (3) Melakukan kajian strategi holding industri

#### **Ucapan Terima Kasih**

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Prof. Daniel M. Rosyid dan Laksda. TNI Dr. Supartono, ST., MT. Selaku Dosen

perkapalan agar dapat meningkatkan kualitas daya saing perusahaan. (4) Melakukan kajian mengenai hasil *Transfer of Technology dan offset* yang dilakukan oleh industri pertahanan Indonesia dengan produsen Alutsista dari luar negeri. Kedua Saran Praktis (1) PT. PAL Indonesia sebagai Industri inti seharusnya melakuakn koordinasi dan kerja sama kepada perusahaan BUMN dan swasta yang memiliki kompetensi untuk memproduksi komponen dan material kapal. (2) Kementerian Perindustrian dapat melakukan kajian lebih lanjut mengenai pelaksanaan pengambanan industri perkapalan dengan menggunakan konsep kluster industri pada daerah yang memiliki potensi terhadap industri perkapalan. Serta melakukan kajian lokasi yang cocok untuk pengembangan kluster di Indonesia. (3) Kementerian BUMN dapat melakukan kajian dan mengaplikasikan pembentukan holding industri perkapalan (*National Shipbuilding & Heavy Industries*).

Pembimbing Tesis. Laksda TNI (Purn) Ir. Budiman Djoko Said, M.M, Mayjen. TNI (Purn) Syaiful Anwar, M.Bus., M.A, Bapak

Kolonel Laut (KH) Dr. Freddy J. Rumambi,  
M.M, Bapak Letkol Sus. Dr. H. M. Halkis,  
M.H dan Bapak Letkol. Laut (KH) Dr.

Yusnaldi SE., M.Pd., M.M selaku Dewan  
Penguji Sidang Proposal dan Ujian Tesis.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arifin, M.F. Direktur PT. PAL Indonesia. (2016). Dukungan Kebijakan Untuk Peningkatan Kemandirian dan Daya Saing Industri Perkapalan Nasional. Jakarta.
- Creswell, J. W. (2016). Research Design : Pendekatan Motode Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Karim, Silmy., (2014) Membangun Kemandirian Industri Pertahanan Indonesia. Kepustakaan Populer Gramedia. Jakarta.
- Karim, Silmy., (2014) Membangun Kemandirian Industri Pertahanan Indonesia. Kepustakaan Populer Gramedia. Jakarta.
- Marsetio. (2014), Sea Power Indonesia. Universitas Pertahanan. Jakarta.
- Sugiyono, (2010), Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Zuhal, (2010). Kekuatan Daya Saing Indonesia. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Habibie, S., Gumelar, M. S., & Sitorus, R. (2015). Pengembangan Klaster Industri Perkapalan Untuk Meningkatkan Daya saiang Industri Perkapalan Nasional. BPTT. Serpong-Tangerang
- Marsetio, (2013), Keamanan maritim Kontemporer dan Peran Indonesia di Kawasan. Disampaikan dalam Kuliah Umum di Universitas Pertahanan. Bogor. (belum dipublikasikan)
- Rosyid, D. M. (2013). Peranan Industri Maritim bagi Pembangunan Sistem Pertahanan Negara. Jurnal Pertahanan – Keamanan Maritim, Vol.3 No.2. Bogor.
- Sunaryo, (2015). Rancangan Klaster Industri Maritim Terintegrasi Sebagai Bagian dari Konsep Indonesia Sebagai Poros Maritim Dunia. Proceeding SNTTM XIV