

PENGEMBANGAN KEMAMPUAN DAN KEMANDIRIAN INDUSTRI PERTAHANAN INDONESIA (STUDI KERJASAMA PENGEMBANGAN DENGAN METODE PENTA-HELIX)

Novyan Aries Efendie, Geger Jaka Kiswara, Purboyo

Sekolah Staf dan Komando TNI Angkatan Laut

Jalan Ciledug Raya No.2, Seskoal, Jakarta selatan, DKI Jakarta, Indonesia 12230

tomtimmy434@gmail.com

Abstract Based on Law no. 16 of 2012 with the role of KKIP in developing the defense industry encourage domestic companies and other supporting elements to take part in building the ability and capacity to develop the defense industry, especially the production of equipment defense and security. The independence of a country's defense industry can ideally be analogized i.e. having the ability to be able to meet its own defense needs. In the concept of Penta-Helix involving 5 (five) elements including the government, the business world, academics/experts, the community and the media the masses to work together to build and develop the independence of the defense industry. Compared to development carried out only unilaterally, the results achieved are less optimal compared to the priority of the Penta-Helix method so that the independence of the defense industry is expected will be achieved in a better time and more optimal results. until now the role Indonesian domestic companies in the defense industry are still far from being expected in formulating real long term vision. The method used in this paper is descriptive analysis.

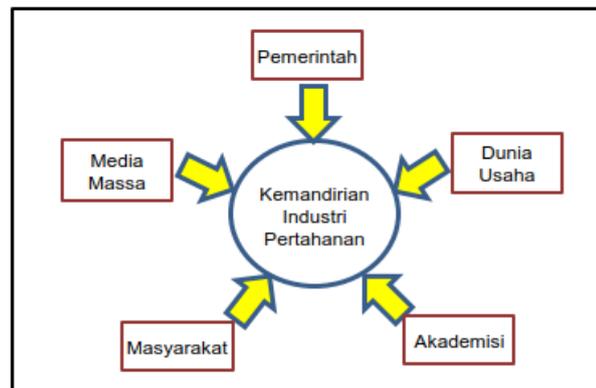
Keywords: *Industrial of Defense, Penta-Helix, capacity building, Independence*

PENDAHULUAN

Pada era globalisasi ini dimana telah ditandai dengan perubahan norma-norma yang fundamental sedemikian besar dan sebagai negara yang berada pada posisi silang membutuhkan dukungan kemampuan industri pertahanan yang optimal. Sehubungan dengan kebutuhan tersebut, peranan sipil dan militer sama pentingnya dalam mewujudkan SDM yang dapat menghasilkan teknologi pertahanan yang memiliki efek deterrence (Hidayat, 2015). Untuk mencapai kemampuan deterrence negara yang optimal, diperlukan kemampuan dalam pemenuhan kebutuhan sektor pertahanan dalam hal pengadaan Alutsista dengan kualitas yang mumpuni yaitu memiliki teknologi paling mutakhir, serta memiliki kuantitas yang mencukupi untuk dapat digelar dalam menjaga kedaulatan seluruh wilayah Republik Indonesia. Hal tersebut pada dasarnya tidak dapat menunggu waktu sebab Alutsista merupakan bagian integral dari Renstra dan sasarannya Alutsista itu harus siap digunakan kapanpun sesuai kebutuhan (Al-Fadhat, 2019). Untuk dapat mewujudkan sistem pertahanan tangguh tersebut, dan disamping itu pencapaian kemandirian industri pertahanan dalam pemenuhan ketersediaan alat peralatan pertahanan dan keamanan (Alpalhankam) baik alat utama sistem persenjataan (Alutsista) maupun non Alutsista TNI, disusun dalam sebuah Road Map yang diperlukan dalam menentukan arah kebijakan pengembangan jangka panjang, menengah dan pendek, sehingga pengembangan ke depannya dapat terlaksana secara akurat.

Kemandirian industri pertahanan suatu negara secara idealnya dapat dianalogikan yaitu memiliki kemampuan untuk dapat memenuhi kebutuhan pertahanannya sendiri. Dalam konsep Penta-Helix melibatkan 5 (lima) unsur diantaranya adalah pemerintah, dunia usaha, akademis/pakar, masyarakat dan media massa untuk bersama-sama bersinergi membangun dan mengembangkan kemandirian industri pertahanan. Dibandingkan dengan pengembangan yang dilaksanakan hanya oleh sepihak maka hasil yang dicapai kurang optimal dibandingkan dengan prioritas metode Penta-Helix sehingga kemandirian industri pertahanan diharapkan akan tercapai dalam waktu yang lebih baik serta hasil yang lebih optimal. Namun pada saat ini kemampuan pertahanan Indonesia memiliki kendala ketergantungan yang cukup tinggi terhadap luar negeri dalam pengadaan sarana peralatan pertahanan alat utama sistem senjata (Alutsista). Ketergantungan yang tinggi terhadap luar negeri sangat rentan terhadap faktor politik, seperti restriksi dan embargo (Buku Putih Pertahanan

Republik Indonesia, 2008,) dihubungkan dengan peran perusahaan domestik Indonesia dalam industri pertahanan masih jauh dari yang diharapkan.



Gambar 1. Sistem Kerjasama Pengembangan Dengan Metode Penta-Helix

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan data sekunder. Data dikumpulkan dari berbagai sumber literatur yang berhubungan dengan pokok bahasan, seperti buku, artikel penelitian, jurnal ilmiah, dan beberapa sumber lainnya yang berkaitan dengan pertahanan dan sistem pertahanan maritim dunia dan Indonesia pada khususnya. Data sekunder bersumber dari kajian literatur terkait dalam membuat kerangka teoritis dan pembahasan penelitian.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memberikan pandangan konseptual tentang pengembangan industri pertahanan di Indonesia dengan melakukan studi pendekatan pada kerjasama dengan metode Penta-Helix, sehingga nantinya dapat memberikan gambaran tentang bagaimana wujud kerjasama antara beberapa institusi dalam meningkatkan Kerjasama industri pertahanan di Indonesia Sehingga nantinya didapatkan kemandirian industri pertahanan yang mampu membangun alutsista secara mandiri dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

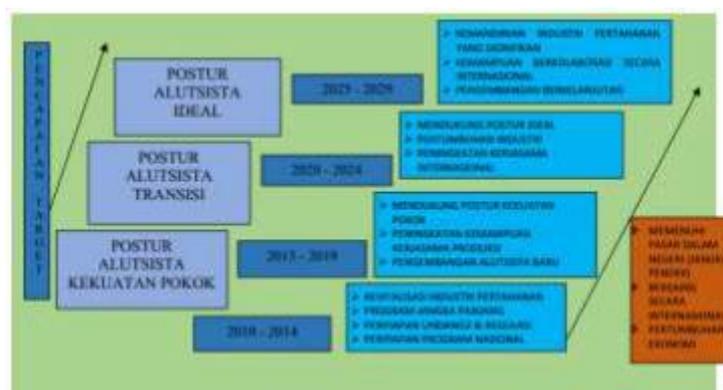
Dalam upaya memperkuat sistem pertahanan dan keamanan maka diperlukan prasarana peralatan pertahanan dan keamanan melalui pembangunan industri pertahanan yang diawali dengan perkuatan industri pertahanan. Sebagai salah satu komponen vital dari kemampuan pertahanan, industri pertahanan mempunyai dua efek utama, yaitu efek langsung terhadap pembangunan kemampuan pertahanan, dan efek tidak langsung berupa pembangunan ekonomi dan teknologi nasional (Buku Putih Pertahanan Republik Indonesia, 2008). Pada saat ini, masih dirasakan kendala di bidang kemampuan pertahanan Indonesia yaitu ketergantungan yang cukup tinggi terhadap luar negeri dalam pengadaan sarana peralatan pertahanan alat utama sistem senjata (Alutsista). Ketergantungan yang tinggi terhadap luar negeri sangat rentan terhadap faktor politik, seperti restriksi dan embargo (Buku Putih Pertahanan Republik Indonesia, 2008). Pramordhawardani (sebagaimana dirujuk dalam Adriani, 2011) menegaskan bahwa keadaan ini pernah dialami Indonesia lewat embargo militer pada tahun 1995-2005 khususnya pengadaan Alutsista oleh Amerika Serikat akibat Angkatan Bersenjata Republik Indonesia (ABRI, sekarang Tentara Nasional Indonesia/TNI) dianggap melakukan pelanggaran hak asasi manusia (HAM) dalam operasi militernya di Timor Timur. Ketergantungan yang cukup tinggi tersebut akan dapat mempengaruhi postur pertahanan dan kegiatan-kegiatan pelaksanaan tugas militer sehingga berdampak pada kemampuan dan kesiapan TNI dalam menjalankan tugastugas operasi dimasa mendatang (Buku Putih Pertahanan Republik Indonesia, 2008).

Dengan peluncuran UndangUndang No. 16 tahun 2012 tentang Industri Pertahanan dimana pada Undang-undang ini industri pertahanan diupayakan untuk berkembang tidak hanya bertumpu kepada BUMN industri strategis tetapi juga keterlibatan pihak swasta. Undang-undang ini memiliki semangat kemandirian yang tinggi sehingga mendorong Departemen Pertahanan untuk menuangkan kebijakan pembangunan industri

pertahanan kedalam bidang daya gerak, daya tempur, pendukung K4I (Komando, Kendali, Komunikasi, Komputer, dan Informasi), dan bekal (Buku Putih Pertahanan Republik Indonesia, 2008). Untuk mendorong kemandirian tersebut, selanjutnya dikembangkan metode Penta-Helix sehingga dapat tercipta sinergitas antara 5 (lima) komponen tersebut dalam mempercepat tercapainya kemandirian industri pertahanan.

Upaya pengembangan kemandirian industri pertahanan memang tidak boleh dilaksanakan secara parsial dan sektoral, tetapi diperlukan adanya koordinasi, kerjasama dan sinergitas dari semua pihak terkait dengan usaha untuk mencapai kemandirian dibidang industri pertahanan. Dalam prosesnya seluruh komponen ikut serta berperan aktif dalam kosep Penta-Helix, yaitu pemerintah, dunia usaha, akademisi/pakar, masyarakat dan media massa. Disamping itu, hasil produksi Alutsista dari industri pertahanan yang dimiliki dihadapkan dengan konsep Dual Use merupakan salah satu konsep yang saat ini dan ke depan akan semakin berkembang dan banyak diaplikasikan oleh negara dan korporat di dunia khususnya di institusi militer. Organisasi dan produksi untuk kebutuhan alat peralatan pertahanan (Alutsista Militer) sudah mulai mempertimbangkan kemungkinan penggunaannya ke bidang lain yang sifatnya komersil dan keperluan sipil selain kegunaan utama dan asasnya sebagai alat perang termasuk untuk mendukung kegiatan civic mission. Kondisi ini didorong oleh pertimbangan efisiensi biaya produksi dan operasional serta semakin sedikitnya kegiatan dan operasi yang mengerahkan kekuatan militer, sehingga di banyak negara institusi militer semakin memiliki banyak waktu atau periode seenggang sementara institusi militer ini memiliki kapasitas yang sebetulnya bisa diberdayakan di bidang lain (Idle Capacity), sementara biaya dan kebutuhan operasional militer akan terus berjalan dan meningkat tahun demi tahun. Oleh karena itu, kondisi Idle Capacity ini dapat diberdayakan untuk tugas-tugas lain termasuk untuk penanggulangan bencana alam. Sebagai contoh nyata yaitu negara yang sudah menerapkan konsep dual use militernya baik dari segi organisasi dan alat peralatan militernya untuk tujuan civic mission termasuk dalam penanggulangan bencana alam adalah Jepang.

Pemerintah dalam posisi konsep Penta-Helix mempunyai peranan penting sebagai koordinator dalam membangun industri pertahanan, karena pemerintah merupakan pembeli yang besar atau pembeli tunggal dari peralatan pertahanan yang telah diadakan atau diproduksi di dalam negeri. Pemerintah sebagai coordinator selanjutnya akan menggunakan daya belinya serta menentukan besaran, kepemilikan, struktur, proses masuk dan keluar, produk, harga, tingkat efisiensi, dan bahkan profitabilitas industri pertahanan nasional (baik BUMN maupun BUMS). Pemerintah dalam menentukan kebijakannya dengan prioritas mendukung industri pertahanan, antara lain dengan cara pembelian khusus melalui pemberian subsidi langsung serta kebijakan-kebijakan lainnya untuk dapat mengembangkan kemampuan industri pertahanan dalam negeri secara optimal. Pemerintah dalam hal ini Komite Kebijakan Industri Pertahanan (KKIP). yang semula didirikan berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 42 Tahun 2010, bertugas merumuskan dan mengoordinasi pelaksanaa, pengendalian, pemantauan, dan evaluasi atas kebijakan nasional di bidang industri pertahanan, serta mengoordinasi kerja sama luar negeri. KKIP merumuskan kebijakan nasional industri pertahanan dalam bidang penelitian, pengembangan, perekayasaan, pendanaan, strategi pemasaran, pembinaan, emberdayaan, peningkatan sumber daya manusia, dan kerja sama luar negeri. Posisi KKIP semakin kokoh dengan disahkannya Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2012 tentang Industri Pertahanan dan Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2013 tentang Organisasi, Tata Kerja, dan Sekretariat Komite Kebijakan Industri Pertahanan. Cetak Biru Pembangunan Kekuatan Pertahanan dan Pembangunan Industri Pertahanan seperti tampak pada Gambar 2.



Gambar 2. Cetak Biru Pembangunan Kekuatan Pertahanan Dan Pembangunan Industri

Pertahanan (Yusgiantoro, 2014)

Pemerintah adalah kendali pokok dalam mengembangkan keempat komponen Penta-Helix lainnya dunia usaha, akademisi/pakar, masyarakat dan media massa, sehingga dapat tercapai sinergitas dan kinerja yang optimal. Kerja sama yang baik antara pemerintah, dunia usaha, akademisi/pakar, masyarakat dan media massa dapat mendorong kemampuan inovasi dengan menciptakan interaksi dan komunikasi yang dinamis. Sinergi yang baik dari kelima aktor dalam penta-helix dapat mendorong masyarakat untuk aktif dalam melakukan desain, menciptakan kreativitas dan inovasi. Kerja sama yang baik antara pemerintah, dunia usaha, akademisi/pakar, masyarakat dan media massa dapat mendorong kemampuan inovasi dengan menciptakan interaksi dan komunikasi yang dinamis. Sinergi yang baik dari kelima aktor dalam hubungan yang erat saling menunjang antara kelima sektor akan sangat membantu menghasilkan industri mandiri yang kokoh dan kuat. Peran government (pemerintah) sebagai lembaga yang memiliki otoritas membuat dan menerapkan hukum dan undang-undang, bagi pengembangan industri pertahanan. Sinergi antar departemen dan badan pemerintah, sangat diperlukan untuk mencapai visi, misi dan sasaran pengembangan industri pertahanan.

Dalam konteks industri mandiri, akademisi/ cendekiawan mencakup peneliti, pendidik di lembaga pendidikan atau kelompok studi dan tokoh lain dibidang ilmu pengetahuan yang terkait dengan pengembangan industri pertahanan. Akademisi/cendekiawan merupakan aktor utama penggerak lahirnya kreativitas, ide, ilmu pengetahuan maupun teknologi bagi tumbuhnya kemandirian dibidang industri. Kreativitas merupakan aktivitas individual yang mengarah pada lahirnya inovasi, sedangkan inovasi lebih bersifat aktivitas subsektor yang sudah terfokus pada suatu sasaran pemecahan masalah namun jarang yang mengarah pada kreativitas (Howkins, 2005). Akademisi/cendekiawan memiliki kapasitas yang besar dalam memperkuat basis inovasi baik secara formal maupu non formal, memiliki kemampuan untuk mematangkan konsep inovasi serta memiliki kapasitas mendesiminasi informasi dengan jejaring Ipengtek yang dapat menciptakan keunggulan bersaing. Akedemisi/cedekiawan memiliki peran sebagai agen menyebarkan ilmu pengetahuan, seni dan teknologi serta sebagai agen yang dapat mengembangkan industri kreatif di bidang pertahanan. Hasil penelitian dapat diaplikasikan bagi pengembangan ide atau gagasan bagi pelaku industri, disamping itu dalam rangka pengembangan manajemen usaha, akademisi dapat mengimplementasikan kegiatan mereka melalui pendampingan secara terus menerus demi perbaikan manajemen bagi pelaku industri. Akademisi /cendekiawan merupakan salah satu aktor Penta-Helix yang merupakan penggerak lahirnya kreativitas, ide, ilmu pengetahuan dan teknologi bagi tumbuhnya industri di bidang pertahanan, sehingga akan menghasilkan industri kreatif yang berdiri kokoh sebagai penyangga pembangunan kemandirian industri pertahanan.

Aktor utama dalam industri pertahanan adalah pelaku usaha, investor dan pencipta teknologi baru yang mendukung keberlangsungan industri pertahanan. Adapun perannya adalah:

1. Sebagai kreator produk dan jasa yang dapat menyerap produk dan jasa yang dihasilkan, serta menciptakan lapangan pekerjaan bagi individu kreatif maupun pendukung lainnya.
2. Pencipta komunitas dan wirausaha kreatif, yaitu sebagai pendorong terbentuknya ruang publik, sehingga akan terjadi sharing pemikiran, yang dapat mengasah kreativitas dalam menjalankan bisnis di industri pertahanan atau sharing manajemen pengelolaan usaha di industri kreatif.

Peran dunia usaha dituntut untuk menggunakan kemampuan konseptual yang tinggi, menciptakan inovasi agar tercipta produk baru dan mutakhir dan terbentuknya komunitas untuk membangun kerjasama dengan mitra usaha, sehingga terbentuk iklim usaha yang kondusif, yang mampu meningkatkan kemampuan bersaing. Perubahan lingkungan yang cepat membutuhkan kreativitas dan inovasi, untuk merespon perubahan kebutuhan konsumen. Hal ini sesuai hasil penelitian Larsen, P and Lewis (2007), bahwa perusahaan tanpa inovasi tidak akan bersaing dan bertahan di era persaingan yang semakin tajam. Perubahan kebutuhan dan keinginan konsumen untuk memuaskan dirinya akan memacu perusahaan untuk berinovasi secara terus menerus agar dapat menciptakan produk yang sesuai dengan keinginan konsumen. Keunggulan dalam melakukan inovasi akan menjadi akan menjadikan perusahaan untuk unggul dalam bersaing. Kemampuan untuk melakukan inovasi yang dapat menghasilkan sesuatu yang baru dan berbeda akan meningkatkan daya saing. Sesuatu yang baru dan berbeda tersebut dapat berbentuk produk (barang dan jasa), atau bentuk proses (ide, metode, cara).

Sesuatu yang baru dan berbeda diciptakan melalui berpikir kreatif dan bertindak inovatif merupakan nilai tambah dan keunggulan yang berharga. Pelaku usaha akan menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda agar mampu meraih pasar yang lebih luas, sehingga akan melakukan berbagai strategi, yaitu inovasi produk, inovasi pelayanan, inovasi pasar dan inovasi teknologi. Inovasi produk dan logistik diharapkan mampu menghasilkan produk yang berkualitas baik dan mampu bersaing dipasar, serta didukung logistik yang memadai agar tercapai efisiensi dan efektivitas produksi. Peningkatkan kualitas layanan dengan mitra usaha, misalnya

keramahan, ketepatan waktu penyampaian barang ke konsumen, komunikasi dua arah yang baik. Inovasi pasar dilakukan dengan memperluas pasar, yaitu dengan membuka outlet baru, membuka outlet diluar kota, untuk mendukung kenaikan kuantitas dan kualitas produksi.

Peningkatan keunggulan bersaing bagi pelaku industri kreatif dapat dilakukan melalui berbagai cara, diantaranya dengan menetapkan harga yang wajar sehingga pelaku usaha harus melakukan efisiensi dalam produksi, agar harga dapat ditekan mampu bersaing dengan pesaing sejenis. Inovasi produk juga terus dilakukan dengan membuat produk yang baru dan berbeda dengan produk pesaing baik dalam kualitas, corak, model, dan sebagainya. Inovasi produk dapat dilakukan dengan mengamati dan memahami keinginan atau selera konsumen, dengan demikian produk yang dibuat akan diminati oleh konsumen. Membangun hubungan yang baik dengan konsumen akan mampu menciptakan kepuasan konsumen, dan diharapkan menjadi pelanggan yang loyal. Dengan demikian daya saing yang semakin tinggi akan meningkatkan kinerja perusahaan secara keseluruhan.

Peran dalam Penta-Helix selanjutnya media massa dan masyarakat. Seiring pesat perkembangan teknologi komunikasi, media baik media massa maupun media sosial mengalami kemajuan yang pesat. Saat ini media merupakan salah satu aspek penting bagi kehidupan manusia Hampir disetiap sendi kehidupan baik individu maupun secara berkelompok, masyarakat sangat membutuhkan media informasi. Perkembangan media tersebut lebih banyak dipicu oleh banyaknya kebutuhan akan informasi yang cepat akurat dan dapat di percaya. Dalam perkembangan budaya dan teknologi dibidang pertahanan tidak terlepas dari media yang ada. Bahkan media baik media massa maupun media sosial sudah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari perkembangan budaya masyarakat saat ini. Setiap orang sangat membutuhkan media. Informasi yang ada di media menjadi kebutuhan pokok bagi individu, masyarakat, organisasi bahkan budaya suatu daerah Begitu kuatnya peran jurnalisme dalam media tak terlepas dari kebutuhan manusia akan informasi. Peran jurnalime dalam membuat informasi di media massa sangat menyentuh pada segala aspek kehidupan di masyarakat

Peran ini pun sangat dibutuhkan dimensi pengembangan kemandirian industri pertahanan. Kajian peran jurnalime dalam menginformasikan berita di suatu media bagaikan dua buah mata pisau. Disatu sisi media merupakan media sosial dimana berperan sebagai alat edukatif, interaksi sosial dan komunikasi. Namun disisi lain juga merupakan lembaga ekonomi yang tak terlepas dari untung ruginya usaha yang dilakukan. Dengan isi pemberitaan yang bervariasi sangat mempengaruhi nilai keuntungan dari media massa, dimana masyarakat juga dapat terprovokasi oleh isi pemberitaan dari media massa.

Pada perkembangan saat ini, media masa dituntut untuk lebih mengedepankan informasi sebagai alat yang independen atau netral pada pembuatan isi berita. Media selama ini dianggap sebagai kontrol sosial atau penengah dalam kehidupan sosial yang ada. Peran media massa diharapkan menjadi corong masyarakat terhadap pencapaian kemandirian industri pertahanan dimana dapat menciptakan sinergi dengan menciptakan suasana yang kondusif dan yang bersifat mengedukasi masyarakat, sehingga tercipta kesadaran ditengah masyarakat untuk memberi dukungan sepenuhnya dalam usaha-usaha mencapai kemandirian dibidang industri pertahanan. Bahkan dalam salah satu element dalam sembilam element jurnalistik bill kovak menjelaskan jurnalistik orang dibalik informasi media diharapkan mampu menjadi pengawas kekuasaan yang ada saat ini. Jurnalisme yang baik mesti menyajikan fakta-fakta dan informasi independen tentang peristiwa dan isu-isu yang akan jadi referensi bagi masyarakat dalam membuat keputusan. Kovach mengingatkan bahwa tujuan paling penting bagi jurnalisme adalah menyediakan informasi yang dibutuhkan warga agar mereka bisa hidup merdeka dan mengatur diri sendiri. Untuk itu independensi media sangatlah penting. Independen dari otoritas politik, otoritas sosial atau bisnis, dan tidak ada bias personal. Loyalitas jurnalis semestinya bukan loyalitas pada pemilik media tetapi loyalitas kepada warga negara

Dalam konteks penerapan jurnalisme pada institusi media komersial, kredibilitas media dipengaruhi kemampuannya mengimbangi muatan jurnalisme yang kritis terhadap hal-hal yang membutuhkan koreksi yang dilakukan pelaku usaha maupun pemerintah. Hal itu dapat dilakukan, antara lain dengan poling rutin media untuk menyiarkan visi dan misi. Peran watchdog dalam media secara sederhana adalah peran kritis membuat manajemen Dalam konteks penerapan jurnalisme pada institusi media komersial, kredibilitas media dipengaruhi kemampuannya mengimbangi muatan jurnalisme yang kritis terhadap hal-hal yang membutuhkan koreksi yang dilakukan pelaku usaha maupun pemerintah. Hal itu dapat dilakukan, antara lain dengan poling rutin media untuk menyiarkan visi dan misi. Peran watchdog dalam media secara sederhana adalah peran kritis membuat manajemen.

KESIMPULAN

Kemandirian industri pertahanan suatu negara secara idealnya dapat dianalogikan yaitu memiliki kemampuan untuk dapat memenuhi kebutuhan pertahanannya sendiri. Dalam konsep Penta-Helix melibatkan 5 (lima) unsur diantaranya adalah pemerintah, dunia usaha, akademis/pakar, masyarakat dan media massa untuk bersama-sama bersinergi membangun dan mengembangkan kemandirian industri pertahanan. Dibandingkan dengan pengembangan yang dilaksanakan hanya oleh sepihak maka hasil yang dicapai kurang optimal dibandingkan dengan prioritas metode Penta-Helix, melalui penyusunan Road Map, agar pengembangan industri pertahanan dapat dilaksanakan secara akurat, sehingga kemandirian industri pertahanan diharapkan akan tercapai dalam waktu yang lebih baik serta hasil yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Al-Fadhat, Faris. (2019). Kerjasama Pertahanan Indonesia-Korea Selatan: Ketahanan Maritim Dan Transfer Teknologi Dalam Pengadaan Kapal Selam DSME 209/1400. *Jurnal Ketahanan Nasional*.
- [2] Anderson, Virginia and Lauren Johnson. (1997). *System Thinking Basics : From Concepts to Causal Loops*. Pegasus Communication Inc. Massachusetts.
- [3] Bitzinger, Richard A. (2009). *The Modern Defense Industri : Political, Economic, and Technological Issues*. ABC-Clio. California
- [4] Biggs, Selden and Lelila B. Helms. (2007). *The Practice of American PublicPolicymaking*. M.E.Sharp. New York
- [5] Boutin, Kenneth J.D. (2009). *Emerging Defense Industries : Prospects and Implications*. ABC-Clio. California
- [6] Buku Putih Pertahanan Indonesia Tahun. (2008) Departemen Pertahanan Republik Indonesia.
- [7] Buku Putih Pertahanan Indonesia Tahun. (2015) Kementerian Pertahanan Republik Indonesia.
- [8] Creswell. John W. (2009). *Research Design : Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (3rd Edition)*. Sage. UK
- [9] Danim, Sudarwan. (1997). *Pengantar Studi Penelitian Kebijakan*. Bumi Aksara. Jakarta
- [10] Davis, Paul K. (1994). *New Challenges for Defense Planning : Rethinking How Much is Enough*. RAND. Santa Monica
- [11] Dunne, J. Paul. (1995). *The Defense Industrial Base (in Handbook of Defense Economics. Vol. 1. 2007)*. North-Holand. Netherland
- [12] -----, (2009). *Development in the Global Arms Industry from The End of The Cold War to The Mid-2000s*. ABC-Clio. California
- [13] Dye, Thomas R. (2005). *Understanding Public Policy (11th edition)*. Pearson Prentice Hall. New Jersey
- [14] Egam, Putra Prathama, Efendi Sihole, Dadang Gunawan. (2017). *Analisis Manajemen Penelitian dan Pengembangan Rudal Petir Guna Mendukung Program Rudal Kementerian Pertahanan Republik Indonesia*. *Jurnal Prodi Manajemen Pertahanan*,
- [15] Eriyanto. (2012). *Analisis Framing*. LKiS. Yogyakarta
- [16] Gordon, Ian., Janet Lewis and Ken Young. (1993). *Perspective on Policy Analysis (in The Policy Process : A Reader. Edited by Michael Hill)*. Harvester Wheatsheaf. Maryland
- [17] Goodman, John C. and Edwin G. Dolan. (1985). *Economics of Public Policy (3rd Edition)*. West Publishing Company. Minnesota
- [18] Hanneman, Robert A. (2005). *Introduction to Social Network Methods*. University of California. Riverside
- [19] Heidenkamp, H., Louth, J., dan Taylor, T. (2013). *The Defense Industrial Triptych: Government as Customer, Sponsor and Regulator (Whitehall Paper 81 ed.)*. Abingdon, UK: Royal United Services Institute fo Defence.
- [20] Hidayat, Safril. (2015). *Peningkatan SDM Pertahanan Indonesia Untuk Menghadapi Revolution in Military Affairs*. *Jurnal Pertahanan*, 5(1), 45-56
- [21] Karim, Silmy. (2014). *Membangun Kemandirian Industri Pertahanan Indonesia*. Jakarta : Kepustakaan Populer Gramedia.
- [22] Kementerian Pertahanan RI. (2008). *Doktrin Pertahanan Negara Kesatuan Republik Indonesia*
- [23] Kementerian Pertahanan RI. (2008). *Buku Putih Pertahanan Indonesia*
- [24] Kinsella, David. (1998). *Determinants of Arms Production in the Third World: a Time-Series Cross-Section Analysis*. American University. Washington
- [25] Looney, Robert E. (1988). *Economic Factors Affecting The Third Worlds Arms Trade*. *The International Trade Journal*, Volume II, No. 4

- [26] Majchrzak, Ann. (1984). *Methods For Policy Research*. Sage Publications Inc. California
- [27] Matthews, Ron and Curie Maharani. (2009). *The Defense Iron Triangle Revisited*. ABC-Clio. California
- [28] Morgenthau, Hans J. (1961). *Politics Among Nations : The Struggle for Power and Peace* (6th Edition). Alfred A. Knopf. New York
- [29] Muradi. (2012). *Dinamika Politik Pertahanan dan Keamanan : Memahami Masalah dan Kebijakan Politik Pertahanan Keamanan Era Reformasi*, Bandung : Widya Padjadjaran,.
- [30] Peraturan Presiden Nomor 42 Tahun 2010 Tentang Komite Kebijakan Industri Pertahanan (KKIP)
- [31] Rhodes, R.A.W. (2008). *Policy Network Analysis* (in *The Oxford Handbook of Public Policy*. Edited by Michael Moran, Martin Rein, and Robert E. Godin). Oxford University Press. Oxford
- [32] Roskin, Michael G. (1994). *National Interest : From Abstraction to Strategy*. Strategic Studies-U.S Army War College. Carlisle.
- [33] Rushefsky, Mark E. (2008). *Public Policy in The United States : At The Dawn of The 21st Century*. M.E.Sharp. New York
- [34] Schoreder, Roger G. (2000). *Operations Management : Contemporary concepts and cases*. McGraw-Hill. New York.
- [35] Slack, Nigel., Stuart Chambers and Robert Johnston. (2010). *Operations Management* (6th edition). Prentice Hall. London
- [36] Stevenson, William J. (2009). *Operations Management* (10th edition). McGrawHill. New York.
- [37] Sterman, John D. (2000). *Business Dynamics : System Thinking and Modeling for a Complex World*. Irwin McGraw-Hill. Massachusetts
- [38] Weimer, David L., David H. Greenberg, Anthony E. Boardman and Aidan R Vinning. (2006). *Cost-Benefit Analysis : Concepts and Practice* (3rd Edition). Pearson Prentice Hall. New Jersey
- [39] Widjajanto, Andi. (2005). *Rekonstruksi Gelar Pertahanan Indonesia (dalam Dinamika Reformasi Sektor Keamanan)*. Imparsial, Jakarta
- [40] Yarger, Harry. R. (2006). *Strategic Theory for The 21st Century : The Little Book on Big Strategy*. Strategic Studies Institute. Carlisle