

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Gambaran Umum Obyek Penelitian

##### 4.1.1. PT Pindad (Persero)

PT Pindad (Persero) sebagai salah satu industri strategis di Indonesia merupakan industri manufaktur yang bergerak pada bisnis produk militer maupun nonmiliter. Produk yang di produksi oleh PT Pindad (Persero) antara lain yaitu senjata, munisi, kendaraan khusus, tank, *cyber security* dan peralatan non pertahanan. PT Pindad (Persero) berlokasi di dua daerah yaitu Bandung, Jawa Barat untuk kantor pusat dan Turen, Malang, Jawa Timur untuk kantor cabang.

Awal berdirinya PT Pindad (Persero) yaitu pada tahun 1908 dengan nama KOPINDAD yang bergerak pada bidang instalasi industri. Pada masa itu, KOPINDAD masih dibawah kekuasaan Belanda. Dibawah kekuasaan Belanda KOPINDAD berganti nama hingga beberapa kali sebelum akhirnya diserahkan kepada Pemerintah Indonesia pada tahun 1950 dan berganti nama menjadi Pabrik Senjata dan Mesin atau PSM. Kemudian pada tahun 1958 berganti nama menjadi Pabrik Alat Peralatan Angkatan Darat disingkat PABAL AD yang kemudian berganti nama kembali menjadi Perindustrian TNI Angkatan Darat disingkat PINDAD pada tahun 1962. Pada tahun 1983 yang dimuat dalam PP No.4 tahun 1983 status PINDAD berubah menjadi Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang juga berganti nama menjadi PT Pindad.

Visi dari PT. Pindad (Persero) adalah “Menjadi Top 100 perusahaan pertahanan global pada tahun 2024, dengan menawarkan solusi produk berkualitas tinggi, melalui inovasi dan kemitraan strategis”. Misi PT Pindad (Persero) sendiri yaitu “Melaksanakan usaha terpadu di bidang peralatan pertahanan dan keamanan serta peralatan industrial untuk mendukung pembangunan nasional dan secara khusus untuk mendukung pertahanan

& keamanan negara” dengan jumlah karyawan mencapai 2,578 orang. Pada Tabel 4.1 berikut dijabarkan secara singkat profil PT Pindad (Persero).

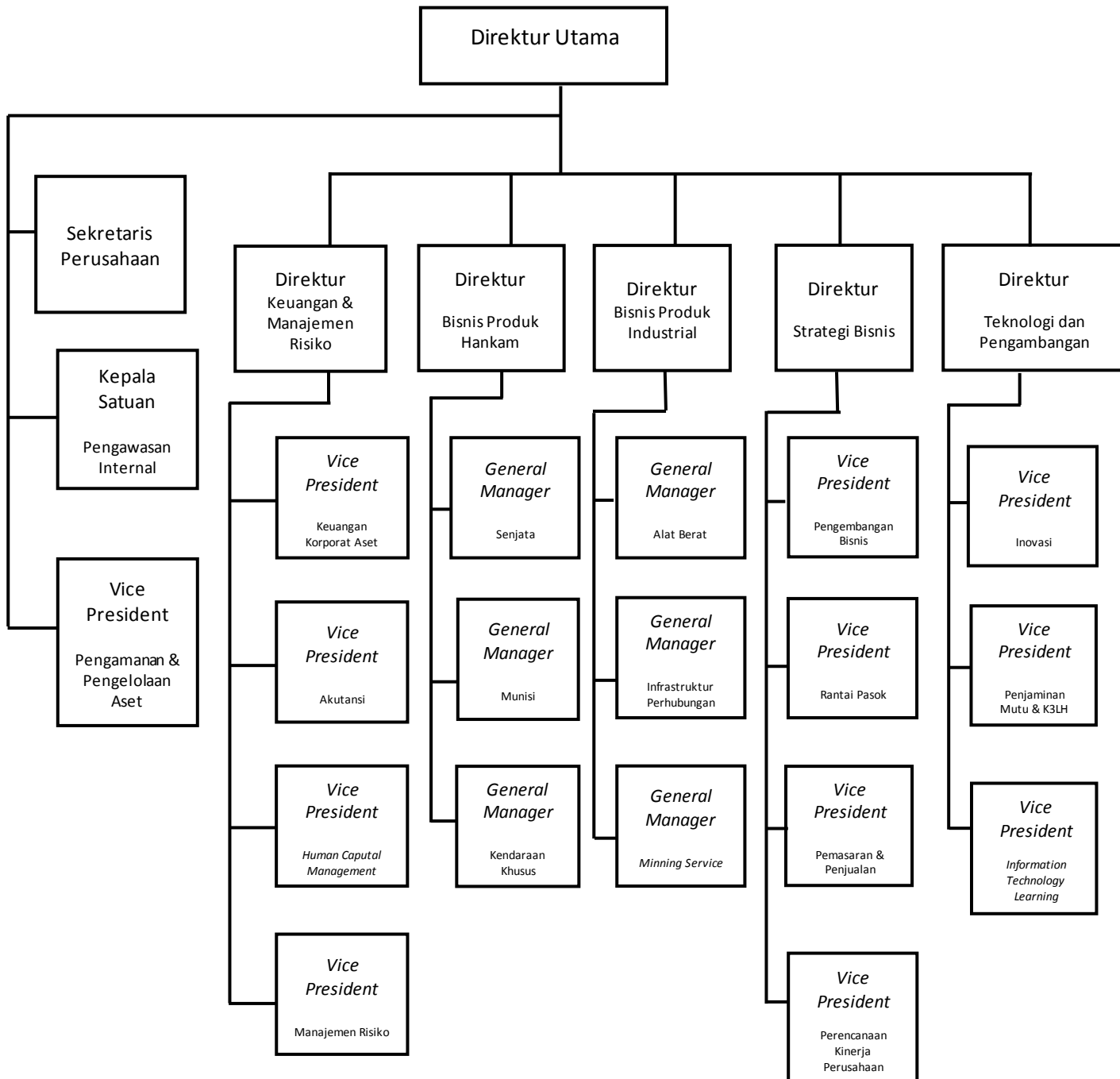
Tabel 4.1 Profil PT Pindad (Persero)

Nama Perusahaan	PT Pindad (Persero)
Logo	
Status Perusahaan	Badan Usaha Milik Negara (BUMN)
Produk	Senjata, Munisi, Kendaraan Khusus, Alat Berat, Peralatan Industri dan Jasa, Infrastruktur Perhubungan, Layanan Pertambangan, Cyber Security
Tahun Berdiri	1983
Kantor Pusat	Jl. Gatot Subroto, No 517, Bandung, Indonesia, 40285.
Kantor Cabang	Jl. Jend. Panglima Sudirman No.1, Turen, Malang, Indonesia, 65175.
Kantor Perwakilan	Jl. Batu Ceper No. 28, Jakarta 10120. Menara MTH Jl. Letjend M.T. Haryono Kav 23, Jakarta Selatan, Jakarta, Indonesia, 12820.
Jumlah Karyawan	2,578 orang
Website	<a href="http://www.pindad.com">www.pindad.com</a>

Sumber: PT Pindad (2021)

Struktur organisasi PT Pindad (Persero) dibuat untuk menggambarkan hubungan kerja pada setiap bagian, wewenang dan

tanggung. PT Pindad (Persero) dipimpin oleh Direktur Utama dan 5 (lima) Direktorat. Setiap direktorat membawahi beberapa divisi seperti digambarkan pada Bagan 4.1 berikut.



Bagan 4.1 Struktur Organisasi PT Pindad (Persero)

PT Pindad (Persero) merupakan industri strategis pada bidang industri pertahanan tier 1 dimana memiliki peluang usaha yang baik dengan fokus usaha pada bidang militer angkatan darat. Untuk memenuhi kebutuhan TNI, PT Pindad (Persero) memproduksi senjata, kendaraan khusus, tank yang dimana diproduksi di pabrik Bandung, sedangkan untuk produksi amunisi diproduksi di pabrik Malang. Dalam menjalankan bisnisnya, PT Pindad (Persero) memiliki beberapa lini bisnis utama yang digambarkan pada Tabel 4.2 Bisnis Utama PT Pindad (Persero).

Tabel 4.2 Bisnis Utama PT Pindad (Persero)

Jenis bisnis	Produk
Manufaktur	1) Senjata dan munisi 2) Kendaraan khusus 3) Piroteknik, bahan peledak penguat, dan bahan peledak (militer dan komersial) 4) Konversi energi 5) Komponen, sarana dan prasarana dalam bidang transportasi 6) Mesin industri dan peralatan 7) Mekanikal, elektrik, optikal, dan optoelektronik
Jasa	1) Perencanaan sistem industrial 2) Pemeliharaan dan perbaikan produk/peralatan industri 3) Pengujian mutu dan kalibrasi 4) Konstruksi 5) Permesinan 6) Perlakuan panas dan permukaan 7) Peledakan
Perdagangan	Pemasaran, penjualan, dan distribusi produk dan jasa perusahaan termasuk produksi pihak lain.

Sumber: PT Pindad Persero (2021)

PT Pindad (Persero) pada tahun 2020 mengalami perubahan tata nilai budaya perusahaan yang semula JBUS (Jujur, Belajar, Unggul, Selamat) menjadi AKHLAK (Amanah, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, Kolaboratif). Tata nilai tersebut sejalan dan mendukung terwujudnya tujuan perusahaan yaitu, turut melaksanakan dan menunjang kebijaksanaan dan program pemerintah dibidang ekonomi dan pembangunan nasional pada umumnya dan khususnya dibidang industri alat/peralatan pertahanan dan keamanan, industri manufaktur, jasa dan perdagangan dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang berlaku bagi Perseroan Terbatas. Budaya Perusahaan yang sehat dan kuat dapat memberikan manfaat dan menjadikan Perusahaan memiliki keunggulan kompetitif dan inovatif, menjadikan performa karyawan yang konsisten dan efisien, meningkatkan moral karyawan yang tinggi serta memberikan penyelarasan organisasi yang kuat dalam meningkatkan kinerja Perusahaan.

Sasaran perusahaan dirancang untuk mempertahankan dan meningkatkan kapasitas dan kinerja jangka panjang untuk kelangsungan dan pertumbuhan perusahaan guna mendukung visi dan misi perusahaan. *Corporate goals* tahun 2022-2026 ialah *Search of Excellence* dimana PT Pindad (Persero) sebagai pemain global yang diharapkan bisnis non alutsista sudah mampu menjadi sumber dana bagi penelitian dan pengembangan produk alutsista yang mutakhir.

## **4.2. Hasil Pengumpulan Data**

### **4.2.1. Pengadaan Alpalhankam Luar negeri dengan Studi Kasus pada Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer**

Pengadaan alpalhankam diatur dalam Peraturan Menteri Pertahanan No.17 tahun 2014 tentang Pelaksanaan Pengadaan Alutsista. Aturan tersebut memuat ketentuan-ketentuan tentang pengadaan alpalhankam di lingkungan Kementerian Pertahanan. Terdapat banyak persyaratan yang harus dipenuhi dalam melakukan pengadaan alpalhankam. Pengadaan alpalhankam sendiri dilakukan dengan prinsip efisien, efektif, transparan,

menjamin kerahasiaan, bersaing, adil dan akuntabel. Dalam peraturan tersebut menekankan pada pengadaan alpalhankam yang dilakukan di dalam negeri atau dilakukan oleh industri pertahanan dalam negeri. Pada Pasal 5 kemudian dijelaskan jika belum dapat terpenuhi oleh dalam negeri maka pengadaan alpalhankam luar negeri dapat dilaksanakan. Dalam peraturan tersebut pada pasal 72 juga memuat tentang persyaratan pengadaan alpalhankam luar negeri, dimana persyaratan yang harus dipenuhi yaitu:

- a. Belum atau tidak bisa dibuat di dalam negeri
- b. Mengikutsertakan industri pertahanan dalam negeri
- c. Kewajiban alih teknologi
- d. Jaminan tidak adanya potensi embargo
- e. Kandungan lokal/ofset paling rendah 35%.

Pengadaan alpalhankam dilakukan dalam rangka meningkatkan kemampuan pertahanan negara, dimana pemerintah memiliki kewajiban untuk meningkatkan kemampuan industri pertahanan dalam negeri yang salah satunya melalui pengadaan alpalhankam luar negeri. Pengadaan alpalhankam luar negeri diatur dalam Peraturan Pemerintah No.76 tahun 2014 yang berisi tentang mekanisme imbal dagang dalam pengadaan alat peralatan pertahanan dan keamanan dari luar negeri. Pada PP tersebut menjelaskan terkait hal-hal yang wajib dipenuhi pada pengadaan alpalhankam luar negeri. Pada pasal 2 Peraturan Pemerintah No.76 tahun 2014 juga menegaskan terkait pengadaan alpalhankam wajib menggunakan alpalhankam dalam negeri, namun jika industri pertahanan nasional belum dapat memenuhi, pengguna dalam hal ini TNI dapat mengusulkan untuk pengadaan alpalhankam luar negeri. Kemudian dijelaskan juga terkait mekanisme pengadaan secara langsung, baik *Government to Government*, *Government to Bussiness* ataupun *Bussiness to Bussiness*. Selain itu, pada Pasal 5-19 berisi tentang pelaksanaan imbal dagang, kandungan lokal, dan/atau ofset. Secara spesifik, aturan tentang imbal dagang, kandungan lokal, dan ofset di atur dalam Permenhan No.30

tahun 2015 yang memuat tentang Imbal Dagang, Kandungan Lokal, dan Ofset (IDKLO) dalam pengadaan alpalhankam luar negeri.

Persyaratan IDKLO yang diatur dalam Peraturan Menteri Pertahanan No.30 Tahun 2015 yaitu Imbal dagang dilakukan melalui barter dan/atau imbal beli produk atau komponen dengan besaran terendah yaitu 85%. Dalam peraturan ini juga dijelaskan jika imbal dagang dari produk atau komponen industri pertahanan belum dapat terpenuhi maka pemenuhannya dilakukan dengan menggunakan barang dan/atau jasa ekspor Indonesia yang diatur dalam ketentuan atau peraturan atau perundang-undangan dibidang perdagangan. Pada pasal 5 ayat 2, penetapan jenis produk dan komponen imbal dagang ditentukan berdasarkan faktor-faktor:

- a) Arah kemandirian dan daya saing industri pertahanan
- b) Kemampuan industri pertahanan
- c) Kebutuhan alpalhankam
- d) Kemampuan teknologi, rancang bangun dan rekayasa
- e) Kemampuan sumber daya manusia
- f) Ketersediaan sarana dan prasarana
- g) Pengembangan pemasaran
- h) Dampak terhadap perekonomian nasional

Untuk mengoptimalkan pelaksanaan pengadaan alpalhankam luar negeri dengan pengimplementasian IDKLO maka perlu adanya analisis studi kasus. Disini difokuskan pada pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS (Gerak Sendiri) Howitzer. Pengadaan ini dilaksanakan dalam rangka memenuhi kebutuhan pertahanan nasional, Kementerian Pertahanan yang dilakukan pada tahun 2017 dengan jumlah sebanyak 18 unit. Pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer dilakukan dengan cara penunjukan langsung dalam hal ini dengan Nexter System France. Pada Pasal 2 ayat 3 dalam Peraturan Pemerintah No.76 tahun 2014 tentang Mekanisme Imbal Dagang dalam Pengadaan Alpalhankam Luar negeri memuat bahwa

pengadaan melalui proses langsung dapat dilakukan antara Pemerintah Republik Indonesia dengan pabrikan.

Pengadaan meriam ini dilakukan sebagai bagian dari pembangunan kekuatan menuju kekuatan MEF yang dalam rancangan pemenuhan MEF dapat terpenuhi pada tahun 2024. Dalam rangka membangun keberlanjutan, maka pada setiap pengadaan alpalhankam luar negeri menyaratkan adanya IDKLO sebagai upaya untuk membangun kemandirian industri pertahanan nasional, yang juga pada pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer ini lakukan.

Pada pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer penetapan imbal dagang tidak dapat dilaksanakan dikarenakan kontrak pengadaan dilakukan oleh Pemerintah Republik Indonesia langsung dengan Nexter System sebagai pabrikannya (*Government to Bussiness*). Hal ini diperkuat oleh pernyataan dari Letnan Kolonel Supriyadi sebagai Kasi IDKLO Dittekindhan Ditjen Pothan Kemhan pada wawancara.

Pada pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer tidak ada kesepakatan imbal dagang yang dilakukan oleh Indonesia dengan Perancis dalam hal ini negara pengekspor. Hal ini karena pengadaan tersebut dilaksanakan secara *Government to Bussiness* (Pemerintah ke Perusahaan) bukan *Government to Government* (Pemerintah ke Pemerintah) sehingga imbal dagang tidak mungkin dilakukan.

Pada kasus ini sangat disayangkan bahwa imbal dagang tidak dapat dilaksanakan. Hal tersebut menjadikan implementasi kebijakan IDKLO pada pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer belum optimal. Kenyataannya, pengimplementasian imbal dagang menggunakan produk industri pertahanan juga masih sulit dilakukan karena pihak dari negara penjual rata-rata memiliki produk alpalhankam yang lebih canggih dibandingkan dengan produk industri pertahanan Indonesia. Hal itu disampaikan oleh perwakilan pihak industri pertahanan dalam hal ini Bapak Asep Setya Permana sebagai Senior Expert Inisiasi Bisnis Divisi Pengembangan Bisnis yang bertanggung jawab dalam bidang KLO di PT Pindad. Dalam wawancara yang dilakukan disampaikan bahwa:

Imbal dagang saat ini masih sulit dilakukan melalui produk alpalhankam nasional. Kami sebenarnya sangat ingin jika imbal dagang dilakukan dengan produk industri pertahanan, namun hal itu sulit untuk terealisasi karena pada umumnya negara pengekspor (negara penjual barang) memiliki produk alpalhankam yang lebih canggih teknologinya dari kita sehingga mereka lebih memilih imbal dagang berupa produk lain seperti produk komoditi.

Pada pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer ini, industri penerima KLO yaitu PT Pindad (Persero). Dalam Peraturan Menteri Pertahanan No.30 Tahun 2016 dijelaskan penentuan KLO mencakup beberapa hal yaitu:

- a) Konsep teknologi alpalhankam yang diakuisisi
- b) Industri pertahanan penerima KLO
- c) Struktur dan komponen KLO
- d) Faktor pengali yang dapat diberikan kepada setiap komponen KLO
- e) Nilai KLO pada setiap pengadaan alpalhankam
- f) Kredit KLO yang dapat diberikan kepada penyedia alpalhankam pada akhir kegiatan KLO.

Pada pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer, PT Pindad (Persero) mendapatkan kandungan lokal berupa kendaraan pendukung meriam. Kendaraan yang dikenal sebagai Komodo Nexter dengan total jumlah produksi sebanyak 51 kendaraan yang terdiri dari berbagai tipe. Tipe kendaraan yang diproduksi antara lain *Battalion Command Vehicle* (BnCV), *Battery Command vehicle* (BCV), *Meteo Vehicle* (MeV), *Forward Observer Vehicle* (FoV), *Relay Vehicle* (ReV) dan *Logistic Vehicle* (LoG). Hal ini juga disampaikan oleh Bapak Asep Setya Permana sebagai Senior Expert Inisiasi Bisnis Divisi Pengembangan Bisnis yang bertanggung jawab dalam bidang KLO di PT Pindad (Persero)

Kita (PT Pindad) mendapatkan kandungan lokal berupa kendaraan. Kami juga mendapatkan pelajaran dari ini (produksi kendaraan) karena kendaraannya bukan hanya kendaraan biasa tapi kendaraan dengan berbagai tipe. Produksi Kendaraan ini juga diawasi dari pihak

Nexternya agar sesuai dengan standar. Ada kendaraan meteo, ada kendaraan untuk logistik dan banyak lainnya yang disesuaikan dengan medan tempur. Misalnya saja kendaraan jenis meteo itu untuk mengetahui cuaca dengan memiliki sistem yang bisa memprediksi atau mengetahui kondisi alam sekitarnya.

PT Pindad (Persero) juga sebagai penerima ofset dari pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer. Ofset yang didapatkan yaitu *direct offset* berupa *training* terkait laras dari meriam dan amunisi dari meriam tersebut. Hal ini juga disampaikan dalam wawancara oleh Bapak Asep Setya Permana sebagai Senior Expert Inisiasi Bisnis Divisi Pengembangan Bisnis yang bertanggung jawab dalam bidang KLO di PT Pindad

Ofset yang kami (PT Pindad) dapatkan dari Meriam Howitzer berupa training di Perancis terkait pengembangan dan produksi laras dan amunisi meriam. Dari Divisi amunisi telah mendapat training terkait amunisi tersebut. Hal itu merupakan *direct offset*, sama dengan kandungan lokalnya. Hal ini bagus sekali, dan kami juga ingin jika kedepannya kami bisa mendapatkan lagi seperti itu.

Tabel 4.3 Pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer

Program	IDKLO
Pengadaan Meriam Caesar 155 MM/GS Howitzer	Ofset: <i>Capability in development and production vehicle</i>
	Kandungan Lokal: <i>Production of 51 vehicles</i>
	Nilai: USD 21,475,776

Sumber: PT Pindad Persero (2021)

#### 4.2.2 Lingkungan Strategis yang Berdampak pada Pengadaan Alpalhankam Luar Negeri

Dari studi kasus terkait pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer, ada hal-hal yang berpengaruh pada pengadaan dan juga pengimplementasian IDKLO yaitu lingkungan strategis. Pada setiap

pengadaan alpalhankam luar negeri lingkungan strategis sangat mempengaruhi terhadap berjalannya program IDKLO. Lingkungan strategis memiliki pengaruh eksternal terhadap pengadaan yang dilakukan. Hal ini dikarenakan lingkungan strategis akan memiliki pengaruh besar terhadap rencana pengadaan ataupun isi dari kontrak perjanjian. Mengingat dibutuhkan adanya negoisasi terkait isi perjanjian dan hal apa saja yang didapatkan Indonesia dari pengadaan alpalhankam yang dilakukan, dalam hal ini yaitu IDKLO. Maka perlu dilakukannya analisis faktor eksternal berupa aspek lingkungan strategis. Penentuan aspek lingkungan strategis berdasarkan pada analisis PESTEL yang mencakup Politik, Ekonomi, Sosial Budaya, Teknologi, *Environment* atau Lingkungan, dan *Law* atau Legal. PESTEL merupakan metode manajemen resiko yang juga proses desain strategi untuk membangun perusahaan dengan memperhatikan lingkungan bisnis. Selain itu juga memberikan gambaran besar mengenai pengaruh eksternal yang penting bagi perusahaan. Analisis ini dilakukan dengan mengkonfirmasi aspek-aspek yang ada kepada para informan.

Aspek eksternal yang pertama yaitu aspek politik meninjau kondisi atau kebijakan-kebijakan politik yang mungkin berdampak pada pengadaan. Hal ini dapat memengaruhi kemampuan bisnis untuk memperoleh keuntungan dan menjadi sukses ketika beroperasi di daerah atau negara. Tak hanya meninjau dampaknya untuk waktu saat ini, aspek politik juga berusaha memperkirakan apa yang akan terjadi di masa yang akan datang. Aspek ekonomi meninjau isu ekonomi eksternal yang mungkin berpengaruh pada operasi bisnis atau disini pada pengadaan. Beberapa isu ekonomi yang perlu diperhatikan adalah inflasi pertukaran, serta naikturunnya ekonomi negara. Aspek sosial budaya memperhatikan lingkungan makro organisasi yang sedang direncanakan. Studi yang bisa dilakukan untuk faktor ini adalah mengenai pertumbuhan populasi, distribusi usia, atau budaya masyarakat. Pada pengadaan alpalhankam juga mempertimbangkan pada aspek teknologi, ini menyinggung inovasi pada teknologi. Faktor ini mencakup otomatisasi, riset, dan pengembangan.

Kemudian aspek lingkungan yang mencakup semua pengaruh yang dipicu oleh lingkungan sekitar, seperti iklim, cuaca, kondisi geografis, pergantian iklim global, kerusakan lingkungan, dan lain-lain. Dan terakhir yaitu hukum/legal, dimana aspek ini memiliki sisi internal dan eksternal. Ada aturan tertentu yang memengaruhi lingkungan bisnis atau pengadaan pada negara tertentu sementara ada juga aturan-aturan yang dibuat dan dipertahankan oleh bisnis itu sendiri.

Pengaruh lingkungan strategis ini ditegaskan oleh Bapak Agung Karyanto sebagai Kasubdit Sun Jaksar Ditjen Strahan Kemhan. Dalam wawancaranya beliau mengatakan

Lingkungan strategis sangatlah berpengaruh dan penting untuk diperhatikan. Hal ini karena adanya perkembangan pada lingkungan strategis yang mengikuti perubahan zaman. Kita harus bisa memprediksi ancaman apa saja yang ada dan akan muncul kedepannya serta bagaimana kita bisa menjawab tantangan yang ada. Hal ini juga terkait dengan bagaimana kita merumuskan strategi kebijakan postur pertahanan baik jangka pendek, menengah dan jangka panjang. Seperti menyesuaikan kondisi ekonomi, anggaran, lalu doktrin pertahanan, dimana Indonesia merupakan negara defensif dan juga politik bebas aktif.

Kebijakan terkait postur pertahanan sangatlah tergantung pada prediksi yang dilakukan. Prediksi yang dilakukan berupa rencana strategi atau renstra yang merumuskan kekuatan pertahanan. Perumusan renstra jangka panjang selama 45 tahun atau yang saat ini dilakukan hingga perumusan 2045, sehingga terdapat renstra jangka pendek (5 tahun) atau menengahnya (25 tahun) untuk mencapai renstra jangka panjang dan postur pertahanan. Jika dikaitkan dengan teknik analisis data yang dipakai pada penelitian ini yaitu dengan metode PESTEL dimana mempertimbangkan lingkungan strategis dilihat dari bagaimana kondisi Politik, Ekonomi, Sosial budaya, Teknologi, Lingkungan dan Legal/hukum berpengaruh terhadap pengadaan alpalhankam luar negeri. Metode ini diharapkan dapat mengoptimalkan pengadaan alpalhankam luar negeri

terutama dalam membangun kemampuan industri pertahanan dalam negeri menuju industri yang mandiri.

Dalam proses pencarian data, dilakukan wawancara dengan Baranahan Kemhan, Ditjen Pothan Kemhan dan juga Ditjen Strahan Kemhan serta Industri Pertahanan disini yaitu PT Pindad (Persero) untuk mengetahui bagaimana aspek yang digunakan pada analisis metode PESTEL berpengaruh. Pada wawancara yang dilakukan dengan Bapak Achmad Suntara selaku Senior Expert Inisiasi Bisnis Divisi Pengembangan Bisnis PT Pindad (Persero) beliau menyetujui bahwa lingkungan strategis sangat berpengaruh pada pengadaan luar negeri.

Pada pengadaan luar negeri tentu saja politik sangat mempengaruhi. Misalnya saja kondisi politik Indonesia dengan negara penjual, kemudian juga dengan kebijakan yang ada saat ini juga sangat mempengaruhi. Kebijakan IDKLO yang ada sudah sangat bagus dan membantu industri untuk menjadi industri pertahanan mandiri, namun terkadang masih sulit untuk pengimplementasiannya. Terutama harus ada negosiasi terkait pengajuan KLO nya kepada pihak penyedia barang. Kemudian juga aturan terkait pembelian alutsista itu cukup ketat, terkadang ada batasan terkait negara mana saja yang hanya bisa membeli alutsista tersebut. Kemudian ekonomi negara juga menjadi pertimbangan. Kalau dari sisi teknologi tentunya pengadaan alutsista sangat mempertimbangkan hal tersebut. Namun kita juga berusaha untuk mendapatkan ofset terkait sistem teknologi yang digunakan pada alutsista atau teknologi yang digunakan untuk pengembangan produksinya. Jika pada kasus pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer kita mendapatkan kandungan lokal berupa rantis Komodo 6x6. Produksinya dilakukan di kita (PT Pindad) yang diawasi langsung oleh pihak Nexternya, harapan kedepannya kita bisa mengembangkan ilmu terkait teknologi yang memang kita dapatkan. Untuk lingkungan sendiri juga mempengaruhi dimana alutsista pastinya disesuaikan dengan kondisi lingkungan Indonesia. Contohnya saja pengembangan rantis ataupun tank amphi, dan kami juga mengembangkan adanya mobil listrik.

Dalam wawancara lain yang dilakukan dengan Kolonel Lili Wahyu Sugiarto selaku Pengelola Pengadaan Pusalpalhan Baranahan Kemhan juga menjelaskan terkait pengaruh lingkungan strategis terhadap pengadaan alpalhankam luar negeri.

Dalam hal ini kebijakan negara tertentu yang kita jadikan sebagai negara penjual. Ada beberapa negara yang cukup terbuka untuk memberikan transfer teknologi, ofset dan lain sebagainya kepada kita sebagai pembeli. Namun ada beberapa negara yang sama sekali menutup untuk melakukan imbal dagang, kandungan lokal dan ofset. Sebagian juga ada yang hanya memberikan dengan nilai yang tidak banyak. Jadi kebijakan negara lain menjadi pengaruh utama dalam pengadaan alpalhankam luar negeri sehingga dapat terlaksananya kebijakan IDKLO. Selain itu hubungan politik kita dengan negara produsen juga berpengaruh. Kemudian kondisi politik negara produsen dengan internasional seperti apa juga berpengaruh. Contohnya saja kasus pengadaan kita dengan negara Rusia saja mengalami kendala karena beberapa perusahaan Rusia masuk kedalam daftar hitam yang dikeluarkan oleh pemerintah Amerika sehingga proses pengadaan kita yang dilakukan dengan luar negeri mengalami kendala dalam eksekusinya. Tentunya kondisi ekonomi juga sangat berpengaruh. Jika dilihat dari renstra 1-3 dari tahun 2010-2024 secara ekonomi kondisi ekonomi kita sudah cukup bagus dibandingkan dengan tahun 1998-2010 dimana kondisi ekonomi Indonesia juga sedang sulit. Hal ini menandakan bahwa kondisi ekonomi kita sangat mempengaruhi *budget* dari pengadaan pertahanan. Pada aspek teknologi, tentu menjadi pertimbangan utama karena kita membutuhkan alpalhankam dengan teknologi tinggi dimana saat ini kita memiliki kemampuan yang masih cukup rendah untuk menguasai teknologi. Harapannya bahwa ada nilai tambah dari IDKLO pada pengadaan tersebut. Selain peluang yang ada tersebut tentunya ada ancaman bahwa ketergantungan kita kepada negara-negara pembuat teknologi tersebut. Hal ini sangat rentan apabila secara politik kita tidak dalam posisi yang baik dengan negara produsen. Akan sangat mudah juga negara tersebut melakukan embargo terhadap kita. Selain itu juga akan ada kemungkinan disusupi dalam teknologi yang kita beli. Kondisi sosial budaya saat ini juga tentunya menjadi pertimbangan penting pemerintah terutama terkait kesejahteraan.

a) Politik

Aspek politik digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana kebijakan maupun regulasi pemerintah berdampak pada pengadaan alpalhankam luar negeri. Hal ini mencakup analisis mengenai kebijakan politik dan stabilitas politik global. Pengaruh aspek politik pada pengadaan alpalhankam luar negeri disampaikan oleh Bapak Agung Karyanto sebagai Kasubdit Sun Jaksar Ditjen Strahan Kemhan. Dalam wawancaranya beliau mengatakan terkait aspek politik.

Aspek lingkungan strategis sangatlah berpengaruh pada kebijakan maupun keputusan yang diambil pada pengadaan. Perkembangan lingkungan strategi itulah yang menjadi referensi utama dalam perumusan strategi yang juga harus mereferensi bagaimana kebijakan pemerintah terkait pengadaan dan bagaimana doktrin pertahanan negara kita. Jika saya nilai, politik bebas aktif Indonesia itulah yang paling menguntungkan. Kita tidak memihak dengan salah satu blok sehingga kita memiliki kebebasan dengan siapa kita akan melakukan kerjasama melalui pengadaan. Tetapi hal ini juga harus didukung dengan kemampuan diplomasi kita. Kemudian, kita juga harus melihat arah dan dinamika hubungan kerjasama diantara negara-negara di dunia.

Pada wawancara yang dilakukan kepada Kolonel Lili Wahyu Sugiarto selaku Pengelola Pengadaan Pusalpalhan Baranahan Kemhan beliau juga menegaskan terkait pengaruh politik.

Hubungan politik kita dengan negara produsen juga berpengaruh. Kemudian kondisi politik negara produsen dengan internasional seperti apa juga berpengaruh. Contohnya saja kasus pengadaan kita dengan negara Rusia saja mengalami kendala karena beberapa perusahaan Rusia masuk kedalam daftar hitam yang dikeluarkan oleh pemerintah Amerika sehingga proses pengadaan kita yang dilakukan dengan luar negeri mengalami kendala dalam eksekusinya. Tentunya Hal ini sangat rentan apabila secara politik kita tidak dalam posisi yang baik dengan negara produsen. Akan sangat mudah juga negara tersebut melakukan embargo terhadap kita. Selain itu juga akan ada kemungkinan disusupi dalam teknologi yang kita beli.

Wawancara yang dilakukan kepada Letnan Kolonel Supriyadi selaku Kasi IDKLO Dittekindhan Ditjen Potan menjelaskan bagaimana aspek politik mempengaruhi.

Sudah pasti politik nasional kita mempengaruhi setiap kegiatan kita. Pada pengadaan alpalhankam luar negeri tentunya memang diwajibkan untuk adanya IDKLO yang sesuai dengan kebijakan IDKLO. Tentunya setiap kegiatan kita mengacu pada *national interest* kita yaitu kesejahteraan umum. Lalu juga ketika kita punya tujuan dan negara lain juga punya tujuan maka bagaimana kita mengelola hubungan tersebut. Kemudian juga adanya kepentingan-kepentingan politik tertentu dari pihak lain. Politik negara lain juga jelas sangat berpengaruh, apalagi mengingat ketegangan US-Rusia. Bagi Indonesia sendiri banyak alutsista pertahanan kita yang memakai produk Amerika, hal itu juga menjadi pertimbangan kita bahwa kita mungkin bisa di embargo jika kita terlalu pro ke Rusia.

Jika ingin menghindari embargo tentunya kita harus mandiri. Bisa memproduksi produk sendiri, memiliki sumber bahan baku dari dalam negeri dan tidak bergantung pada negara lain.

b) Ekonomi

Aspek ekonomi ini meliputi ekonomi nasional, ekonomi global, nilai tukar, serta anggaran. Faktor ekonomi mungkin memiliki dampak langsung karena akan mempengaruhi pada daya beli pada pengadaan alpalhankam luar negeri. Pengaruh aspek ekonomi pada pengadaan alpalhankam luar negeri yang disampaikan oleh Bapak Agung Karyanto sebagai Kasubdit Sun Jaksar Ditjen Strahan Kemhan. Dalam wawancaranya beliau menjelaskan terkait aspek ekonomi.

Pada pengadaan alutsista ini harus ada kebijakan investasi pertahanan. Kemunculan adanya IDKLO dimana pertahanan butuh alutsista maka alutsista tersebut dibeli. Agar pembelian itu juga menguntungkan dalam negeri untuk investasi pertahanan maka harus melibatkan industri dalam negeri. Dari hal tersebut maka akan tercapai dua hal, dimana postur pertahanan tercapai dengan adanya alutsista dan peningkatan industri dalam negeri juga akan tercapai dengan terlibatnya industri pertahanan dalam negeri dengan adanya IDKLO. Jika ekonomi nasional (makro) berkembang maju dengan baik maka anggaran akan bertambah, jika anggaran bertambah otomatis pengadaan alutsista semakin banyak. Semakin banyak pengadaan luar negeri maka akan semakin banyak melibatkan industri pertahanan nasional. Sebaliknya, jika ekonomi nasional nasional rendah maka anggaran pertahanan akan semakin kecil yang kemudian kemampuan pengadaan alutsista akan semakin kecil juga.

Pada wawancara yang dilakukan kepada Kolonel Lili Wahyu Sugiarto selaku Pengelola Pengadaan Pusalpalhan Baranahan Kemhan beliau juga menegaskan terkait pengaruh ekonomi

Tentunya kondisi ekonomi juga sangat berpengaruh. Jika dilihat dari renstra 1-3 dari tahun 2010-2024 secara ekonomi kondisi ekonomi kita sudah cukup bagus dibandingkan dengan tahun 1998-2010 dimana kondisi ekonomi Indonesia juga sedang sulit. Hal ini menandakan bahwa kondisi ekonomi kita sangat mempengaruhi *budget* dari pengadaan pertahanan.

Pada wawancara yang dilakukan kepada Letnan Kolonel Supriyadi selaku Kasi IDKLO Dittekindhan Ditjen Pothan juga menjelaskan bagaimana ekonomi mempengaruhi terhadap pengadaan alpalhankam.

Aspek ekonomi negara pada pengadaan alpalhankam memang sangat terkait. Bagaimana kondisi ekonomi nasional yang meningkat akan mempengaruhi terhadap anggaran dana yang meningkat juga. Tingkat ekonomi negara juga merupakan titik ukur terhadap kesejahteraan masyarakat kita. Contohnya saja ketika dalam kondisi Covid-19 ini kesejahteraan masyarakat menurun akibat kondisi ekonomi yang terguncang, sehingga kebijakan negara pasti akan mengarahkan untuk pemulihan kondisi ekonomi kita dan pengadaan alpalhankam tentunya ditunda hingga kondisi ekonomi membaik.

#### c) Sosial Budaya

Aspek sosial budaya dapat mencangkung karakteristik demografis, norma, adat istiadat, populasi, dan kebiasaan masyarakat. Hal ini juga termasuk tren populasi seperti tingkat pertumbuhan penduduk, distribusi usia, maupun pendapatan. Pengaruh aspek sosial budaya pada pengadaan alpalhankam luar negeri disampaikan oleh Bapak Agung Karyanto sebagai Kasubdit Sun Jaksar Ditjen Strahan Kemhan. Dalam wawancaranya beliau menjeaskan terkait kondisi sosial budaya.

Aspek sosial budaya sangat berpengaruh pada pengadaan. Pengadaan adalah manajemennya, yang melaksanakan pengadaan adalah kementerian pertahanan. Pengadaan dimulai dari rencana kebutuhan oleh tiap-tiap matra TNI. TNI sebagai pengguna disini mengusulkan spesifikasi dan keputusan pengadaan ada di kementerian pertahanan. Pada kementerian pertahanan yang rata-rata diisi oleh TNI, jadi budayanya itu menghindari perbedaan pendapat. Pada pengadaan juga terkadang pengguna tidak hanya mengajukan spesifikasi alutsistanya saja namun terkadang sudah kepada merk dagang produknya. Seharusnya itu perlu dihindari, karena kesannya itu sudah setengah jadi sehingga Tim Evaluasi Pengadaan sulit untuk menentukan pelibatan industri pertahanan dibagian mana.

Pada wawancara yang dilakukan kepada Kolonel Lili Wahyu Sugiarto selaku Pengelola Pengadaan Pusalpalhan Baranahan Kemhan beliau juga menegaskan terkait pengaruh sosial budaya pada pengadaan.

Kondisi sosial budaya saat ini juga tentunya menjadi pertimbangan penting pemerintah terutama terkait kesejahteraan. Kondisi sosial masyarakat kita juga dapat dilihat dari tingkat pertumbuhan masyarakat, jumlah populasi yang melimpah juga menjadi kekuatan kita.

d) Teknologi

Aspek teknologi berkaitan dengan inovasi teknologi yang dapat mempengaruhi industri dan pasar secara menguntungkan atau tidak menguntungkan. Hal ini mencakup pada tingkat inovasi, teknologi terkini, aktivitas penelitian dan pengembangan, perubahan teknologi dan kesadaran teknologi. Faktor ini dapat mempengaruhi keputusan dalam pemilihan teknologi yang dipakai diproduksi yang akan dibeli atau diadakan. Pengaruh aspek teknologi pada pengadaan alpalhankam luar negeri disampaikan oleh Bapak Agung Karyanto sebagai Kasubdit Sun Jaksar Ditjen Strahan Kemhan. Dalam wawancaranya beliau menjelaskan terkait pengaruh teknologi pada pengadaan.

Perkembangan teknologi sangat berpengaruh. Seluruh kebijakan atau faktor yang mempengaruhi adalah faktor perkembangan lingkungan strategis. Ketika faktor lingkungan strategis dengan adanya revolusi 4.0, bagaimana hal tersebut mempengaruhi. Ketika melakukan pengadaan alutsista, bagaimana alutsista mampu menjawab tantangan teknologi saat ini meskipun tetap disesuaikan dengan anggaran negara.

Pada wawancara yang dilakukan kepada Kolonel Lili Wahyu Sugiarto selaku Pengelola Pengadaan Pusalpalhan Baranahan Kemhan beliau juga menegaskan terkait pengaruh teknologi pada pengadaan.

Pada aspek teknologi, tentu menjadi pertimbangan utama karena kita membutuhkan alpalhankam dengan teknologi tinggi dimana saat ini kita memiliki kemampuan yang masih cukup rendah untuk menguasai teknologi. Harapannya bahwa ada nilai tambah dari IDKLO pada pengadaan tersebut. IDKLO yang bisa memberikan penambahan penelitian dan pengembangan serta ilmu dari teknologi tinggi tersebut. Selain peluang yang ada tersebut tentunya ada ancaman bahwa ketergantungan kita kepada negara-negara pembuat teknologi tersebut.

Wawancara yang dilakukan kepada Letnan Kolonel Supriyadi selaku Kasi IDKLO Dittekindhan Ditjen Potihan menyatakan terkait aspek teknologi pada pengadaan alpalhankam luar negeri.

Pada pengadaan alpalhankam kita berusaha meminta teknologi produk yang dibeli untuk kemajuan industri nasional kita. Hal tersebut juga menjadi tantangan kita bahwa banyak dari penyedia tidak ingin memberikan atau keberatan untuk memberikan teknologinya. Karena teknologi tersebut termasuk hal yang sangat rahasia dan berkembang pesat. Apalagi pembuatan teknologi tersebut mengalami proses yang panjang dilakukan berkali-kali untuk sampai berhasil dan cukup menghabiskan dana yang banyak. Faktor lain juga keahlian yang dimiliki oleh sumber daya manusianya dan harus menjamin dapat menjaga kerahasiaan dari teknologi tersebut. Teknologi juga sangat riskan, jangan sampai ada serangan siber. Sebenarnya untuk penguasaan teknologi dari peran ofset itu kecil. Sulit untuk mendapatkan teknologi dari pengadaan yang jumlahnya sedikit. Maka untuk mempunyai teknologi mumpuni kita harus menggalakan litbangyasa atau penelitian, pengembangan dan rekayasa teknologi. Kemudian bisa juga dilakukan dengan kerjasama pengembangan dan pembangunann teknologi bersama.

Kemudian dari pihak PT Pindad (Persero) Bapak Achmad Suntara selaku Senior Expert Inisiasi Bisnis Divisi Pengembangan Bisnis beliau menegaskan terkait aspek teknologi pada pengadaan alpalhankam.

Dari sisi teknologi tentunya pengadaan alutsista sangat mempertimbangkan hal tersebut. Namun kita juga berusaha untuk mendapatkan ofset terkait sistem teknologi yang digunakan pada alutsista atau teknologi yang digunakan untuk pengembangan produksinya. Selain itu keterbatasan SDM ahli juga memerlukan training langsung, sehingga kami mengharapkan dari ofset yang ada dapat memperoleh training yang tidak hanya sekedar materi dikelas, tapi kita juga bisa ikut langsung melihat bagaimana proses produksinya berlangsung dan pengembangan disana.

#### e) Lingkungan

Aspek lingkungan menjadi faktor yang cukup dipertimbangkan belakangan ini. hal ini dikarenakan mulai tumbuhnya kesadaran terhadap *Green Living* maupun produk ramah lingkungan. Tumbuhnya kesadaran akan potensi dampak perubahan iklim mempengaruhi terhadap inovasi teknologi yang digunakan dan kesesuaiannya dengan produk-produk

pertahanan. Selain itu, kondisi wilayah maupun iklim negara pembeli juga menjadi pertimbangan mengingat setiap negara memiliki karakteristik demografisnya masing-masing. Pengaruh aspek lingkungan pada pengadaan alpalhankam luar negeri yang disampaikan oleh Bapak Agung Karyanto sebagai Kasubdit Sun Jaksar Ditjen Strahan Kemhan. Dalam wawancaranya beliau menjelaskan terkait pengaruh lingkungan.

Aspek lingkungan memiliki pengaruh yang besar tentunya. Karena setiap perencanaan yang dilakukan itu melihat bagaimana kondisi sekitar kita. Perencanaan tersebut pastinya menyesuaikan geografis dan lingkungan Indonesia, karena sebelum pengadaan dilakukan pastinya pengguna dalam hal ini TNI sudah memiliki spesifikasi alutsista yang dibutuhkan yang kemudian diajukan kepada kementerian pertahanan.

Pada wawancara yang dilakukan kepada Kolonel Lili Wahyu Sugiarto selaku Pengelola Pengadaan Pusalpalhan Baranahan Kemhan beliau juga menegaskan terkait pengaruh aspek lingkungan.

Pengadaan alpalhankam yang dilakukan disesuaikan dengan kondisi geografis dan iklim di Indonesia. Karena produk tersebut kan nanti digunakan di Indonesia jangan sampai nanti tidak sesuai dengan kondisi lingkungan di Indonesia.

Kemudian dari pihak PT Pindad (Persero) Bapak Achmad Suntara selaku Senior Expert Inisiasi Bisnis Divisi Pengembangan Bisnis beliau menegaskan terkait aspek lingkungan.

Untuk lingkungan sendiri juga mempengaruhi dimana alutsista pastinya disesuaikan dengan kondisi lingkungan Indonesia. Berbagai tipe Komodo Nexter juga sudah disesuaikan dengan kondisi medan di Indonesia. Dalam hal lain, PT Pindad (Persero) juga pengembangan rantis ataupun tank amphi yang cocok digunakan di medan Indonesia, dan kami juga mengembangkan adanya mobil listrik yang saat ini memang sedang menjadi *issue* terkini terkait produk ramah lingkungan.

#### f) Hukum

Aspek hukum mungkin memiliki beberapa tumpang tindih dengan faktor politik, namun yang termasuk kedalam aspek ini merupakan undang-undang maupun regulasi yang lebih spesifik. Dalam hal ini, terkait dengan

pengadaan alpalhankam, industri pertahanan dan IDKLO. Pengaruh aspek hukum pada pengadaan alpalhankam luar negeri disampaikan oleh Bapak Agung Karyanto sebagai Kasubdit Sun Jaksar Ditjen Strahan Kemhan. Dalam wawancaranya beliau menjelaskan terkait aspek hukum.

Aspek hukum pada pengadaan alpalhankam luar negeri tentunya berdasarkan pada UU dan aturan pengadaan alutsista. Aturan yang ada juga tidak hanya bergantung pada negara pembeli namun juga regulasi di negara penjual, sehingga perlu adanya negoisasi antar kedua negara untuk mendapatkan keuntungannya masing-masing.

Pada wawancara yang dilakukan kepada Kolonel Lili Wahyu Sugiarto selaku Pengelola Pengadaan Pusalpalhan Baranahan Kemhan beliau juga menegaskan terkait pengaruh hukum.

Dalam hal ini kebijakan negara tertentu yang kita jadikan sebagai negara penjual. Ada beberapa negara yang cukup terbuka untuk memberikan transfer teknologi, ofset dan lain sebagainya kepada kita sebagai pembeli. Namun ada beberapa negara yang sama sekali menutup untuk melakukan imbal dagang, kandungan lokal dan ofset. Sebagian juga ada yang hanya memberikan dengan nilai yang tidak banyak. Jadi kebijakan negara lain menjadi pengaruh utama dalam pengadaan alpalhankam luar negeri sehingga dapat terlaksananya kebijakan IDKLO.

Kemudian dari pihak PT Pindad (Persero) Bapak Achmad Suntara selaku Senior Expert Inisiasi Bisnis Divisi Pengembangan Bisnis beliau menegaskan terkait aspek hukum.

Kita sebagai industri pertahanan tentunya sangat bergantung pada kebijakan yang berlaku. Kebijakan yang ada saat ini sebenarnya sudah sangat membantu industri pertahanan dalam mengembangkan bisnis. Seperti peran pemerintah itu penting bagi industri untuk bisa melakukan R&D dengan industri luar negeri. Untuk saat ini, yang kita tahu bahwa ada perubahan terkait peran industri swasta atau BUMS sebenarnya menjadi peluang bagi kita untuk bisa bersaing dan terus mengembangkan produk kita.

Dari penjelasan yang dijabarkan di atas, lingkungan strategis dapat dirincikan berdasarkan aspek politik, ekonomi, sosial budaya, teknologi, lingkungan dan legal/hukum untuk digambarkan peluang dan ancamannya pada aspek-aspek tersebut yang dijabarkan dalam Tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Pengaruh Faktor Eksternal

No	Aspek	Faktor Peluang ( <i>Opportunity</i> )	Faktor Ancaman ( <i>Threat</i> )
1	Politik	1) Indonesia sebagai negara politik bebas aktif 2) Pemberlakuan kebijakan oleh pemerintah yang mendukung industri pertahanan ke arah kemandirian	1) Ketidakpastian politik global 2) Ketegangan politik US-Rusia 3) Kemungkinan adanya embargo
2	Ekonomi	1) Kenaikan anggaran pertahanan 2) Stabilitas perekonomian 3) Investasi pada industri pertahanan	1) Ketidakpastian ekonomi global 2) Ketidakpastian nilai mata uang 3) Dinamika ekonomi nasional
3	Sosial budaya	1) SDM yang melimpah 2) Kontribusi SDM milenial	1) Kesenjangan sosial dan tingkat pendidikan
4	Teknologi	1) R&D pada industri pertahanan terus ditingkatkan 2) Inovasi teknologi	1) Serangan <i>cyber</i> 2) Keterbatasan pakar ahli 3) Pertumbuhan teknologi yang cepat
5	Lingkungan	1) Peluang R&D pada produk energi terbarukan	1) Perubahan iklim 2) Ketentuan produk ramah lingkungan

No	Aspek	Faktor Peluang ( <i>Opportunity</i> )	Faktor Ancaman ( <i>Threat</i> )
		2) Kondisi geografis Indonesia	
6	Legal faktor/hukum	1) Perlindungan hukum dalam menjaga kerahasiaan data/informasi 2) Peluang meningkatkan nilai IDKLO sesuai aturan hukum yang ada	1) Peraturan yang berubah-ubah 2) Regulasi/aturan negara penjual

Sumber: diolah oleh peneliti

#### 4.2.3 Hambatan dan Kendala yang Dihadapi pada Pengadaan di PT Pindad (Persero)

Pada program pengadaan terdapat hambatan yang mempengaruhi pengadaan alpalhankam luar negeri. Hambatan dan kendala dijabarkan dengan melihat sisi internal dari perusahaan. Dengan metode SWOT yang digunakan, faktor internal dirinci menjadi faktor kekuatan dan kelemahan. Pada penelitian ini faktor internal yang memengaruhi pengadaan alpalhankam luar negeri yaitu kebijakan, budaya perusahaan, dan sumber daya manusia (SDM). Aspek-aspek tersebut digunakan untuk melihat bagaimana pengelolaan perusahaan baik dari sisi kebijakan, budaya perusahaan yang juga mencangkup kegiatan pengadaan dan juga sumber daya manusia (SDM). Beberapa aspek tersebut dirinci menjadi variabel-variabel kekuatan dan kelemahan yang didapatkan dari data primer dan data sekunder. Pengelompokan ini dilakukan guna mengoptimalkan perusahaan yaitu PT Pindad (Persero) untuk bisa mengembangkan bisnisnya terutama mendukung industri pertahanan yang mandiri. Berikut beberapa aspek yang menjadi kekuatan dan kelemahan dijabarkan pada tabel berikut.

Tabel 4.5 pengaruh Faktor Internal

No	Aspek	Faktor Kekuatan ( <i>Strength</i> )	Faktor Kelemahan ( <i>Weakness</i> )
1	Kebijakan	1) Kebijakan industri pertahanan mendukung terwujudnya industri mandiri 2) Kenaikan anggaran 3) Pengadaan alpalhankam LN mewajibkan implementasi IDKLO 4) Pengadaan alpalhankam LN melibatkan industri pertahanan nasional	1) Ketergantungan pengadaan alpalhankam luar negeri 2) Ketergantungan material impor 3) Imbal dagang peralatan pertahanan sulit dilakukan 4) Kandungan lokal belum sepenuhnya terpenuhi 5) Pendanaan R&D masih minim
2	Budaya Perusahaan	1) Memiliki pengalaman lebih dari 30 tahun pada pengembangan dan produksi persenjataan 2) R&D terus meningkat 3) Memfasilitasi <i>Training</i> dan pengembangan <i>skill</i> karyawan 4) Pengadaan material dengan digitalisasi atau <i>e-procurement</i>	1) Terbatasnya pengetahuan dan ilmu persenjataan 2) Terbatasnya kualitas dan kuantitas produk 3) Kapasitas produksi terbatas 4) Mesin produksi masih manual

No	Aspek	Faktor Kekuatan ( <i>Strength</i> )	Faktor Kelemahan ( <i>Weakness</i> )
		5) Persediaan bahan baku terjadwal dan menggunakan <i>zero stock</i> 6) <i>Maintenance</i> produk mampu dilakukan mandiri	5) Suku cadang impor 6) R&D butuh waktu dan proses panjang
3	HR/SDM	1) SDM berpengalaman di bidangnya 2) Tingkat pendidikan sesuai dengan kebutuhan	1) Kapabilitas dan keahlian SDM masih terbatas 2) Lambatnya regenerasi SDM 3) Terbatasnya SDM ahli

Sumber: diolah oleh peneliti

### 4.3. Hasil Pengolahan Data

Pengolahan data dari pengelompokan aspek-aspek yang terdapat pada faktor eksternal dan internal yang berdampak pada pengadaan alpalhankam luar negeri menggunakan matriks EFAS (*External Strategic Factor Analysis Summary* / matriks faktor strategi eksternal) dan IFAS (*Internal Factor Analysis Summary* / matriks faktor strategi internal). Matriks EFAS digunakan untuk menilai faktor eksternal, sedangkan IFAS untuk faktor internal perusahaan yaitu PT Pindad (Persero). Untuk mendapatkan nilai pada faktor eksternal dibutuhkan skor pada kategori peluang dan ancaman. Untuk mendapatkan nilai pada faktor internal dibutuhkan skor pada kategori kekuatan dan kelemahan perusahaan. Penilaian dilakukan

dengan mengalikan bobot dan rating pada setiap variabel yang ada. Penilaian tersebut dihitung dengan:

$$\text{Skor} = \text{Bobot} \times \text{Rating} \quad (4.1)$$

$$\text{Total Skor Eksternal} = \text{Skor peluang} - \text{Skor ancaman} \quad (4.2)$$

$$\text{Total Skor Internal} = \text{Skor kekuatan} - \text{Skor kelemahan} \quad (4.3)$$

#### 4.3.1 Matriks EFAS

Setelah mendapatkan aspek-aspek lingkungan strategis yang berpengaruh dan mengkategorikannya kedalam faktor peluang dan ancaman, hal selanjutnya yang perlu dilakukan yaitu dengan membuat matriks EFAS. Matriks EFAS dilakukan dengan pemberian bobot dan rating pada setiap faktornya yang didapat dari hasil analisis peneliti terhadap wawancara yang dilakukan dengan informan.

Pada pengadaan alpalhankam luar negeri kondisi negara Indonesia sangat mempengaruhi pada proses pelaksanaan pengadaan. Baik militer ataupun nonmiliter akan memiliki peluang dan ancaman terhadap proses pengadaannya.

Tabel 4.6 Matriks EFAS

No	Peluang (Opportunity)	Bobot	Rating	Skor
1	Indonesia sebagai negara politik bebas aktif	0.078	3.8	0.297
2	Pemberlakuan kebijakan oleh pemerintah yang mendukung industri pertahanan ke arah kemandirian	0.078	4	0.313
3	Kenaikan anggaran pertahanan	0.075	3.6	0.270
4	Stabilitas perekonomian	0.078	4	0.313
5	Investasi pada industri pertahanan	0.078	4	0.313

No	Peluang (Opportunity)	Bobot	Rating	Skor
6	SDM yang melimpah	0.078	3.4	0.266
7	Kontribusi SDM Milenial	0.078	3.8	0.297
8	R&D pada industri pertahanan terus ditingkatkan	0.072	4	0.288
9	Inovasi teknologi	0.078	4	0.313
10	Peluang R&D pada produk energi terbarukan	0.072	4	0.288
11	Kondisi geografis Indonesia	0.078	4	0.313
12	Perlindungan hukum dalam menjaga kerahasiaan data/informasi	0.078	4	0.313
13	Peluang meningkatkan nilai IDKLO sesuai aturan hukum yang ada	0.078	3.6	0.281
	Total	1.000		3.861
	<b>Ancaman (Threat)</b>			
1	Ketidakpastian politik global	0.078	1.4	0.109
2	Ketegangan politik US-Rusia	0.068	1.8	0.123
3	Kemungkinan adanya embargo	0.081	1.8	0.147
4	Ketidakpastian ekonomi global	0.062	2.8	0.173
5	Ketidakpastian nilai mata uang	0.055	4	0.221
6	Dinamika ekonomi nasional	0.062	1.4	0.087
7	Kesenjangan sosial dan tingkat pendidikan	0.081	1.6	0.114
8	Serangan cyber	0.078	1.4	0.125
9	Keterbatasan pakar ahli	0.052	1.6	0.073
10	Perubahan teknologi yang cepat	0.078	1	0.125
11	Perubahan iklim	0.081	2.8	0.081

No	Ancaman (Threat)	Bobot	Rating	Skor
12	Ketentuan produk ramah lingkungan	0.068	2.6	0.192
13	Peraturan yang berubah-ubah	0.072	1.6	0.186
14	Regulasi/aturan negara penjual	0.081	1.4	0.130
	Total	1.000		1.887

Sumber: diolah oleh peneliti

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, total skor dari peluang sebesar 3,861 sedangkan total skor ancamannya yaitu 1,887. Total skor pada faktor eksternal sebesar 1,973.

#### 4.3.2 Matriks IFAS

Penilaian terhadap hambatan maupun kendala yang dihadapi diambil dari matriks IFAS dimana internal faktor menjadi faktor utama dalam penilaian ini. Perhitungan matriks IFAS dilakukan dengan pemberian bobot dan rating pada setiap faktornya yang didapat dari hasil analisis peneliti terhadap wawancara yang dilakukan dengan beberapa informan.

Tabel 4.7 Matriks IFAS

No	Kekuatan (Strenght)	Bobot	Rating	Skor
1	Kebijakan industri pertahanan mendukung terwujudnya industri mandiri	0.085	4.00	0.342
2	Kenaikan anggaran	0.077	4.00	0.308
3	Pengadaan alpalhankam LN mewajibkan implementasi IDKLO	0.077	4.00	0.308
4	Pengadaan alpalhankam LN melibatkan industri pertahanan nasional	0.085	4.00	0.342

No	Kekuatan (Strenght)	Bobot	Rating	Skor
5	Memiliki pengalaman lebih dari 30 tahun pada pengembangan dan produksi persenjataan	0.085	3.50	0.299
6	R&D terus meningkat	0.077	4.00	0.308
7	Memfasilitasi <i>training</i> dan pengembangan <i>skill</i>	0.085	4.00	0.342
8	Pengadaan material dengan digitalisasi atau <i>e-procurement</i>	0.085	2.00	0.171
9	Persediaan bahan baku terjadwal dan menggunakan <i>zero stock</i>	0.085	3.50	0.299
10	<i>Maintanance</i> produk mampu dilakukan mandiri	0.085	4.00	0.342
11	SDM berpengalaman di bidangnya	0.085	4.00	0.342
12	Tingkat pendidikan sesuai dengan kebutuhan	0.085	3.50	0.299
	Total	1.000		3.701
No	Kelemahan (Weakness)			
1	Ketergantungan pengadaan alpalhankam luar negeri	0.058	2	0.117
2	Ketergantungan material import	0.078	2	0.155
3	Imbal dagang peralatan pertahanan sulit dilakukan	0.078	1.5	0.117
4	Kandungan lokal belum sepenuhnya terpenuhi	0.078	2.5	0.194
5	Pendanaan R&D masih minim	0.087	1.5	0.131
6	Terbatasnya pengetahuan dan ilmu persenjataan	0.058	3	0.175

No	Kelemahan (Weakness)	Bobot	Rating	Skor
7	Terbatasnya kualitas dan kuantitas produk	0.049	3	0.146
8	Kapasitas produksi terbatas	0.078	2	0.155
9	Mesin produksi masih manual	0.058	2.5	0.146
10	Suku cadang impor	0.068	1	0.068
11	Pengembangan dan penelitian butuh proses yang panjang	0.097	1	0.097
12	Kapabilitas dan keahlian SDM terbatas	0.068	2.5	0.170
13	Lambatnya regenerasi SDM	0.078	2	0.155
14	Terbatasnya SDM ahli	0.068	2.5	0.170
	Total	1.000		1.995

Sumber: diolah oleh peneliti

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, total skor dari kekuatan sebesar 3,701 sedangkan total skor kelemahannya yaitu 1.995. Total skor pada faktor internal sebesar 1,706.

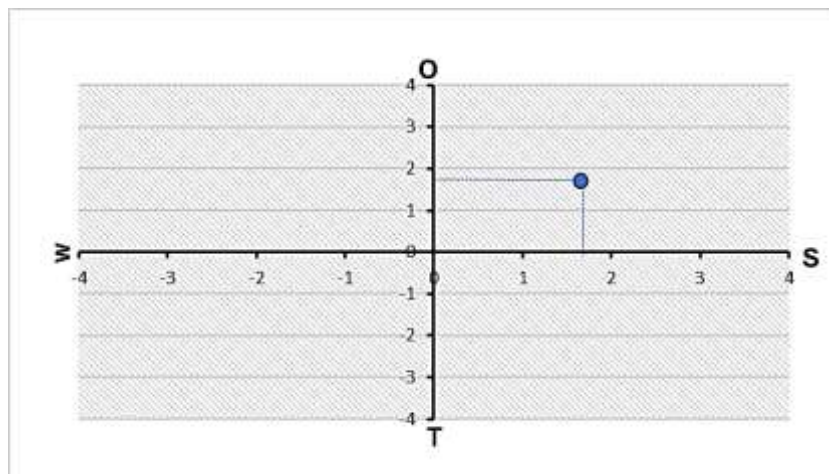
#### 4.4. Interpretasi Data

Dalam mengoptimalkan pengadaan dan juga membangun peningkatan kemampuan perusahaan digunakan analisis SWOT sebagai metode penilaiannya. Dibuat diagram SWOT yang berdasarkan skor dari masing-masing faktor dengan menentukan koordinat x dan y terlebih dahulu. Pada koordinat x digunakan nilai faktor internal, sedangkan koordinat y untuk faktor eksternal yaitu lingkungan strategis.

$$\begin{aligned}
 X &= \text{Total skor kekuatan} - \text{total skor kelemahan} \\
 &= 3,701 - 1,995 \\
 &= 1,706
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Y &= \text{Total skor Peluang} - \text{total skor ancaman} \\
 &= 3,861 - 1,887 \\
 &= 1,973
 \end{aligned}$$

Selanjutnya, dari nilai  $x$  dan  $y$  yang telah diketahui, dibuat diagram analisis SWOT dengan nilai  $x = 1,706$  dan nilai koordinat  $y = 1,973$ . Berdasarkan Bagan 4.2 diagram analisis SWOT, diketahui bahwa posisi perusahaan berada pada kuadran 1. Kuadran dari perhitungan ini menggambarkan bahwa posisi perusahaan memiliki keuntungan. Perusahaan dapat memanfaatkan posisi ini yaitu memanfaatkan kekuatan dan peluang. Rekomendasi strategi yang diberikan adalah Progresif, artinya organisasi dalam kondisi prima dan mantap sehingga sangat dimungkinkan untuk terus melakukan ekspansi, memperbesar pertumbuhan dan meraih kemajuan secara maksimal (*Growth Oriented Strategy*). Strategi yang bisa diterapkan untuk mengoptimalisasi pengadaan dan perusahaan ialah metode SO.



Bagan 4.2 Diagram analisis SWOT

Sumber: diolah oleh peneliti

## 4.5. Pembahasan

### 4.5.1 Lingkungan Strategis Berdampak pada Pengadaan Alpalhankam Luar Negeri

Pengadaan alpalhankam diatur dalam Peraturan Menteri Pertahanan No.17 tahun 2014 tentang pelaksanaan pengadaan alutsista di lingkungan kementerian pertahanan. Selanjutnya pengadaan alpalhankam luar negeri diatur dalam Peraturan Menteri Pertahanan No.30 tahun 2015

tentang Imbal Dagang, Kandungan Lokal dan Ofset dalam Pengadaan Alpalhankam Luar Negeri. Kemudian untuk mekanisme imbal dagang diatur dalam Peraturan Pemerintah No.76 Tahun 2014 tentang Mekanisme Imbal Dagang dalam Pengadaan Alpalhankam dari Luar Negeri.

Proses pengadaan alpalhankam luar negeri tak luput dari peran pemerintah sebagai penentu kebijakan, regulasi dan juga pelaksana pengadaan. Dalam pengadaan luar negeri diwajibkan adanya IDKLO sebagai persyaratan pengadaan yang diharapkan bisa menjadi salah satu cara dalam mendorong kemandirian industri pertahanan. Pada pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer, diketahui bahwa Imbal dagang tidak terlaksana akibat pengadaan yang dilakukan merupakan *Government to Bussiness*. Oleh karenanya imbal dagang tidak mungkin dilakukan, namun peluang memaksimalkan KLO menjadi cukup besar.

Pada pelaksanaan dan perancangan IDKLO dilakukan oleh dua negara yang berbeda yang mana hubungan politik dan diplomasi kedua negara sangatlah penting. Singkatnya, kecil kemungkinannya jika dua negara yang memiliki perselisihan melakukan kerjasama dalam pengadaan alpalhankam yang menjadi penguat pertahanan negaranya. Pada pengadaan alpalhankam luar negeri di Indonesia sendiri sangat dipengaruhi oleh politik, baik politik dalam negeri maupun politik global. Politik bebas aktif Indonesia sebagai negara non-blok juga mempengaruhi terhadap pengadaan luar negeri dimana hal tersebut dapat menjadi sebuah peluang baik dan bisa juga menjadi salah satu permasalahan. Dimana diketahui bahwa Indonesia sangat netral terhadap politik global, ini dapat menjadi peluang dimana Indonesia memungkinkan untuk melakukan kerjasama dengan negara manapun. Namun yang menjadi tantangan adalah bahwa diplomasi Indonesia harus mampu untuk membangun hubungan baik. sebaliknya, jika Indonesia memiliki hubungan diplomasi yang buruk, maka ancamannya adalah embargo.

Dari sisi politik global juga cukup mempengaruhi pengadaan alpalhankam luar negeri Indonesia. Dimana ketegangan politik US-Rusia

memiliki pengaruh yang besar. Pada pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer, aspek politik Indonesia dengan Perancis terbilang baik dimana Indonesia mampu mendapatkan kandungan lokal berupa kendaraan Komodo Nexter yang digunakan untuk membawa meriam dengan lisensi dan pengembangan produk yang disesuaikan dengan medan Indonesia. Hal ini bisa dibilang sebagai kesempatan bagus bagi Indonesia untuk mengembangkan bisnisnya lewat inovasi produk dari pengalaman dan ilmu yang didapatkan. Hubungan diplomasi yang baik ini juga terlihat dari pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer yang telah dilakukan sebanyak dua kali dengan total pengadaan sebanyak 55 buah, 37 meriam di pengadaan pertama dengan total pengadaan mencapai USD 141 juta dan 18 meriam dipengadaan kedua.

Dari analisis yang dilakukan, aspek ekonomi sebagai pengaruh lingkungan strategis memiliki nilai yang tinggi. Ekonomi global secara signifikan berdampak besar terhadap tingginya volatilitas dipasar finansial. Ketidakpastian pasar keuangan global yang mulai menurun turut mendorong optimisme investor. Likuiditas global juga mendorong kenaikan aliran modal ke negara-negara berkembang. Stabilitas ekonomi global juga mendorong penguatan mata uang Indonesia. Tingkat ekonomi yang semakin meningkat akan meningkatkan kenaikan anggaran dana. Anggaran dana pertahanan yang terus meningkat disesuaikan dengan dengan rencana pembangunan MEF dimana pengadaan strategis diutamakan untuk dapat memenuhi MEF. PT Pindad (Persero) sebagai salah satu BUMN industri strategis merupakan pihak yang ditunjuk untuk berperan dalam MEF, dengan memegang peranan dominan dalam pemenuhan kebutuhan produk Hankam, Kementerian Pertahanan dan Poli sebagai pelanggan utamanya sehingga PT Pindad (Persero) secara monopsoni menguasai 80% pangsa pasar perusahaan.

Selain ekonomi kondisi sosial juga memiliki peran penting pada pengadaan yang dilaksanakan. Tujuan negara Indonesia adalah mensejahterakan masyarakatnya, tentunya itu menjadi prinsip utama pada

setiap program yang dilaksanakan. Pengadaan akan melihat bagaimana kondisi sosial masyarakat saat ini, mana yang penting untuk didahulukan dan dilaksanakan. Indonesia sebagai negara dengan populasi terbesar ke-4 di dunia menjadikan Indonesia memiliki sumber daya yang melimpah.

Disaat ini, peran dan kontribusi SDM milenial cukup diperhitungkan. Hal ini juga terkait dengan aspek teknologi yang berkembang pesat, dimana saat ini sudah memasuki era ekonomi digital dan secara kebetulan teknologi digital tumbuh bersamaan dengan lahirnya generasi milenial. PT Pindad (Persero) memiliki pegawai milenial sebanyak lebih dari 30% dari total pegawai (Berita Pindad, 2020). Perusahaan pada era ekonomi digital menghadapi tantangan berbeda dalam meraih keunggulan kompetitif karena lingkungan bisnis saat ini dihadapkan pada kemajuan teknologi digital. Perusahaan harus mampu menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang adaptif dan *agile* agar siap menghadapi *Techno-Business Environment*.

Pada aspek lingkungan kondisi geografis Indonesia juga menjadi pertimbangan pada pengadaan alpalhankam. Pengadaan harus menyesuaikan kondisi alam Indonesia jangan sampai pengadaan alpalhankam yang dilakukan tidak sesuai medan dan cuaca di Indonesia. Selain itu perubahan iklim juga menjadi salah satu hal yang diperhatikan. Dari pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer, kendaraan pendukungnya berupa Komodo Nexter sudah memperhatikan kondisi geografis Indonesia dimana 51 kendaraan tersebut terdiri dari berbagai tipe kendaraan yang antara lain *Battalion Command Vehicle (BnCV)*, *Battery Command vehicle (BCV)*, *Meteo Vehicle (MeV)*, *Forward Observer Vehicle (FoV)*, *Relay Vehicle (ReV)* dan *Logistic Vehicle (LoG)*. Selain melakukan inovasi produk dengan teknologi terkini dan canggih, produk ramah lingkungan juga menjadi salah satu faktor pertimbangan dalam inovasi produk.

Pada aspek hukum, setiap pengadaan atau pembelian alpalhankam menjamin adanya kerahasiaan. Kerahasiaan pada persenjataan sangat

penting mengingat persenjataan tersebut akan digunakan dalam menjaga dan mempertahankan negara. Proses pengadaan alpalhankam luar negeri sangat bergantung pada aturan/regulasi yang berlaku di kedua negara yang menjalankan kesepakatan. Di Indonesia sendiri, dengan adanya aturan IDKLO memberikan peluang bagi Indonesia untuk bisa mendapatkan keuntungan dalam pembelian berupa perdagangan timbal balik/imbaldagang ataupun transfer teknologi yang juga berkaitan erat dengan diplomasi. Selain itu, perubahan mengenai status BUMS yang bisa memproduksi alutsista utama menjadi tantangan tersendiri bagi PT Pindad (Persero) dalam bersaing.

#### **4.5.2 Hambatan dan Kendala yang dihadapi pada Bagian Pengadaan PT Pindad (Persero)**

Pada pengadaan alpalhankam luar negeri yaitu Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer telah mengikutsertakan PT Pindad (Persero) sebagai industri pertahanan terpilih penerima kandungan lokal dan ofset. Jika mengacu pada teori pengadaan dimana pengadaan dilakukan untuk mendapatkan barang atau jasa secara transparan, efektif dan efisien sesuai dengan kebutuhan dan keinginan penggunanya. Pada Peraturan Menteri Pertahanan No.17 tahun 2014 tentang pelaksanaan alutsista juga menyantumkan prinsip pengadaan yaitu efisien, efektif, transparan dalam pengelolaan anggaran, menjamin kerahasiaan, mampu bersaing, adil dan tidak diskriminatif. Jika mengacu pada peraturan tersebut, pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer sudah memenuhi dua persyaratan awal dimana belum bisa dibuat didalam negeri dan mengikutsertakan industri dalam negeri yaitu PT Pindad (Persero) dalam pengadaan tersebut.

Pada pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer telah melaksanakan kewajiban alih teknologi yaitu *direct offset* atau ofset langsung berupa training kemampuan produksi laras meriam Caesar dan produksi amunisi meriam 155mm yang dilaksanakan oleh 12 karyawan PT Pindad (Persero). Selain adanya ofset, PT Pindad (Persero) juga sebagai

industri pertahanan penerima kandungan lokal yang memproduksi kendaraan khusus pengangkut meriam tersebut. Kendaraan tersebut berupa kendaraan Komodo Nexter dengan berbagai jenis atau tipe. Berdasarkan pengumpulan data yang didapat, nilai KLO yang dilakukan sudah memenuhi batas minimalnya 35% dengan nilai kontrak kandungan lokal sebesar USD 21,475,776.

Hal yang belum bisa terlaksana pada pengadaan Meriam Caesar 155MM/GS Howitzer ini ialah imbal dagangnya. Jika mengacu pada Peraturan Menteri Pertahanan No.76 tahun 2014 dan Peraturan Menteri Pertahanan No.30 tahun 2015 tentang pengadaan alpalhankam luar negeri yang mempersyaratkan adanya imbal dagang paling rendah sebesar 85%. Tidak terlaksananya imbal dagang ini dikarenakan kontrak pengadaan dilakukan antara pemerintah Republik Indonesia secara langsung dengan pabrikan meriam ini, yaitu Nexter System France. Namun pada umumnya, imbal dagang untuk produk pertahanan sulit untuk dilakukan dikarenakan pengembangan teknologi produk pertahanan Indonesia masih belum bisa bersaing dengan produk-produk pertahanan di negara penjual. Produk industri pertahanan nasional belum cukup menarik perhatian negara penjual.

Kendala yang dialami PT Pindad (Persero) terdapat pada pemenuhan kandungan lokal. Meskipun PT Pindad (Persero) melakukan perakitan kendaraan Komodo ini di Indonesia, namun material inti sebagian besar masih impor. Kendaraan support meriam ini merupakan *rolling* sasis dari Hino dengan mesin Renault yang kemudian diambil *engine system*nya dan PT Pindad (Persero) mengerjakan *body* *houl*nya. Kendala lainnya muncul pada pemenuhan materialnya dimana material tersebut harus impor dari negara lain. Hal ini dikarenakan perusahaan baja di Indonesia belum mampu mendukung kebutuhan baja untuk PT Pindad (Persero). Disisi lain dikarenakan kuantitas produksi yang terbatas sehingga kebutuhan baja sesuai spesifikasi yang dibutuhkan menjadi sulit dan tidak menguntungkan bagi perusahaan baja tersebut.

Menurut Direktur Teknologi dan Pengembangan, Ade Bagdja menuturkan kemandirian industri nasional akan tumbuh apabila industri nasional didukung dengan bahan baku dan pengolahan bahan baku yang disuplai dari dalam negeri. Kebutuhan yang sangat besar dan dibutuhkan oleh beragam aspek industri, eksistensi industri hulu akan meningkatkan produktivitas, nilai ekonomi, nilai TKDN bahkan mengurangi ketergantungan impor (Berita Pindad, 2020).

Kendala lainnya yaitu pada penyediaan suku cadang. PT Pindad (Persero) belum mampu untuk menyediakan suku cadang sendiri, sehingga suku cadang masih impor dari negara lain. Begitu juga pada kendaraan Komodo Nexter, suku cadang kendaraan masih impor dan bergantung pada perusahaan pabrikan Hino yaitu Renault. Selain produksi yang terbatas, produksi di PT Pindad juga masih terbilang belum cukup modern. Perlu adanya investasi pada mesin modern atau robotik yang akan memberikan dampak baik bagi produksi untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi, namun PT Pindad (Persero) saat ini masih terkendala pada produksi yang cukup terbatas.

Untuk melakukan inovasi teknologi ataupun pengembangan bisnis, diperlukan penelitian yang tidak sebentar untuk mendapatkan hasil yang memuaskan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan. Pengembangan dan penelitian sendiri dapat dibantu dengan adanya ofset pertahanan, namun alangkah baiknya jika dapat mengembangkan produk pertahanan sendiri. Penguasaan teknologi pertahanan terbilang masih sulit untuk dilakukan terutama secara mandiri, oleh karenanya implementasi KLO di lingkungan industri pertahanan akan sangat membantu dalam pengembangan dan inovasi teknologi. Pendanaan pada penelitian dapat menjadi salah satu penghambat kelancaran dari penelitian, karena jika tidak didukung dengan dana yang utamanya dana penelitian dan pengembangan (R&D) maka penelitian tersebut akan berjalan lebih lama dari semestinya.

Pada penelitian dan pengembangan, sumber daya manusia adalah yang menjadi faktor utamanya karena membutuhkan kapabilitas dan keahlian

yang sesuai dan mumpuni. Di PT Pindad (Persero) tingkat pendidikan SDM cukup baik, namun masih ada jarak pada regenerasi karyawan, keahlian dan kemampuan yang dimiliki. Jika melihat dari SDM milenial, terdapat lebih dari 30% SDM milenial di PT Pindad (Persero). Pada saat ini, PT Pindad (Persero) masih banyak kekurangan pegawai strata 4 dan 5, dimana lebih banyak pegawai strata 3. Hal ini dikarenakan banyak yang memasuki usia pensiun namun belum ada penggantinya. Regenerasi SDM juga terbilang terlambat dimana pengajuan permintaan akan SDM sudah diajukan namun belum ada pengisian posisinya.

Manajemen pengadaan masa kini menjadi penting bagi perusahaan karena adanya persaingan yang membuat kompetitif bisnis yang semakin ketat. Banyaknya kendala yang ada dapat di atasi dengan penentuan manajemen strategi yang tepat. Dengan begitu perusahaan akan mampu untuk mengendalikan kelemahannya dan mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki.

#### **4.5.3 Strategi Optimalisasi Manajemen yang Tepat untuk Pengadaan Alpalhankam Sesuai dengan Kebijakan Imbal Dagang Kandungan Lokal dan Ofset (IDKLO)**

Untuk mendapatkan optimalisasi manajemen yang tepat maka dilakukan penentuan strategi yang tepat untuk pengadaan alpalhankam luar negeri. Analisis dilakukan dengan melihat *Strenght*, *Weakness*, *Opportunity*, dan *Threat*. Untuk itu dilakukan dengan pembuatan matriks IFAS dan EFAS. Pada Matriks IFAS yang dinilai dari faktor internal dimana kekuatan dan kelemahan menjadi penilaian utama dengan aspek internal yang berpengaruh berupa kebijakan, SDM, dan budaya perusahaan.

Pada matriks EFAS dilihat dari faktor eksternal dimana peluang dan ancaman menjadi penilaian untuk melihat aspek yang berpengaruh. Pada penilaian eksternal dibantu dengan metode PESTEL dimana aspek yang di lihat yaitu politik, ekonomi, sosial budaya, teknologi, lingkungan dan legal. Dari hasil analisis SWOT tersebut menunjukkan bahwa matriks IFAS

memiliki skor 1,706. Skor ini didapat dari hasil penjumlahan faktor kekuatan dengan skor 3,701 dan kelemahan dengan skor 1,995 dimana faktor kelemahan bernilai negatif. Analisis matriks EFAS memiliki total skor 1,975. Skor ini didapat dari faktor peluang dengan skor 3,861 dan ancaman 1,887. Dari perhitungan tersebut terlihat bahwa faktor peluang memiliki skor yang lebih besar dari ancaman

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan, di dapatkan diagram SWOT dengan rekomendasi strategi SO pada Bagan 4.2 Diagram analisis SWOT. Strategi SO berada pada kudran 1 dimana pada posisi ini memanfaatkan kekuatan dan peluang yang dimiliki. Industri pertahanan dalam hal ini PT Pindad (Persero) harus mampu mengelola dan menggunakan faktor kekuatan yang dimiliki untuk memanfaatkan peluang dalam mengoptimalkan pengadaan alpalhankam luar negeri dengan memaksimalkan KLO.

a) Kebijakan

- 1) Kebijakan terkait industri pertahanan ke arah kemandirian bisa dijadikan kekuatan untuk mengoptimalkan KLO pada pengadaan alpalhankam luar negeri.
- 2) Melakukan evaluasi atau *review* terhadap nilai KLO yang didapatkan, terutama bagi industri pertahanan.
- 3) Memaksimalkan keikutsertaan industri pertahanan untuk melakukan koordinasi dan komunikasi yang sinergi antar industri pertahanan dengan kementerian pertahanan terkait nilai KLO yang didapatkan.
- 4) Memanfaatkan KLO sebagai cara untuk meningkatkan perkembangan dan inovasi teknologi.
- 5) Kebijakan terkait anggaran pengadaan alpalhankam disesuaikan dengan rencana strategis pertahanan.
- 6) Melakukan pengadaan dalam jumlah besar sehingga memungkinkan untuk melakukan produksi didalam negeri.

b) Budaya Perusahaan

- 1) Meningkatkan ilmu dan pengalaman yang dimiliki pada perkembangan persenjataan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan faktor lingkungan strategis.
- 2) Menciptakan budaya kerja yang kolaboratif, komunikatif, adil dan transparan serta keterbukaan berpendapat dan apresiasi terhadap ide-ide.
- 3) Meningkatkan *training*, pengembangan *skill* dan program sertifikasi.
- 4) Melakukan kerjasama dalam pengembangan produk dengan industri pertahanan lain.
- 5) Membangun keunggulan teknologi produk dengan meningkatkan ToT dengan skema pengembangan produksi bersama, membangun kemitraan strategis dengan universitas dan perusahaan swasta, serta membuat kompetisi inovasi bagi karyawan dan mahasiswa untuk merekrut talenta.
- 6) Meningkatkan tingkat komponen dalam negeri atau kandungan lokal pada produk PT Pindad (Persero) dengan menggunakan material produksi dalam negeri.
- 7) Melakukan perencanaan kebutuhan material yang tepat. Mendorong pemerintah untuk melaksanakan inisiatif "*Made in Indonesia*" dengan mensyaratkan pemasok luar negeri untuk membangun fasilitas di Indonesia, serta membangun industri hulu dan hilir.
- 8) Melakukan investasi mesin-mesin baru untuk meningkatkan kapasitas dan mengganti mesin-mesin yang umur pakainya sudah lama.
- 9) Meningkatkan kemampuan pemeliharaan dan suku cadang.

c) SDM

- 1) Memenuhi kebutuhan SDM dengan melakukan rekrutmen dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi, karyawan kualifikasi S2 dan S3 untuk meningkatkan R&D.
- 2) Melakukan kerjasama strategis dengan beberapa universitas, khususnya terkait teknologi dan industri pertahanan.
- 3) Memanfaatkan SDM yang ada dengan melakukan pengembangan ilmu dan teknologi serta program pelatihan yang sesuai.
- 4) Regenerasi dilakukan sedini mungkin untuk menghindari adanya kekosongan posisi.
- 5) Melakukan rotasi untuk mendorong regenerasi dan menguasai keterampilan yang beragam