

## Prosedur Pengadaan Barang Strategis dan Teknologi Sensitif Indonesia

Richie Lay Tan<sup>1</sup> Gunardi Lie<sup>2</sup>

Fakultas Hukum, Universitas Tarumanagara, Indonesia<sup>1,2</sup>

Email: [richie.205220074@stu.untar.ac.id](mailto:richie.205220074@stu.untar.ac.id)<sup>1</sup> [gunardi@fh.untar.ac.id](mailto:gunardi@fh.untar.ac.id)<sup>2</sup>

### Abstrak

Penelitian ini membahas prosedur pengadaan barang strategis dan teknologi sensitif di Indonesia dalam konteks perdagangan internasional. Barang strategis, termasuk teknologi berteknologi tinggi dan dual-use goods, memiliki peran krusial dalam menjaga kedaulatan negara sekaligus mendukung modernisasi pertahanan. Pada tataran global, rezim hukum internasional seperti Nuclear Non-Proliferation Treaty (NPT), Chemical Weapons Convention (CWC), Biological Weapons Convention (BWC), dan Arms Trade Treaty (ATT), serta kesepakatan non-mengikat seperti Wassenaar Arrangement dan Missile Technology Control Regime (MTCR), menjadi acuan utama dalam membatasi proliferasi senjata dan penyebaran teknologi berbahaya. Di tingkat nasional, Indonesia telah menetapkan kerangka hukum melalui Undang-Undang No. 16 Tahun 2012 tentang Industri Pertahanan, Undang-Undang No. 3 Tahun 2002 tentang Pertahanan Negara, serta Peraturan Menteri Pertahanan No. 17 Tahun 2014 yang mengatur prinsip efisiensi, efektivitas, transparansi, keadilan, akuntabilitas, dan kerahasiaan dalam pengadaan Alutsista.

**Kata Kunci:** Barang Strategis; Alutsista; Pengadaan; Teknologi Sensitif; Pertahanan Negara



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

### PENDAHULUAN

Dalam dilakukannya perlindungan kedaulatan dan keselamatan sebuah negara, kekuatan militer merupakan sebuah keperluan penting yang harus diperhatikan. Indonesia sendiri sebagai sebuah negara memiliki kepentingan atas barang pertahanan yang didasari atas fungsinya dalam melindungi kedaulatan negara dan mendukung industri pertahanan nasional.<sup>1</sup> Adanya sistem pertahanan tersebut dimotivasikan atas upaya pencegahan untuk beradaptasi dengan ancaman asing yang terus berubah. Sebuah negara dengan sistem pertahanan yang mutakhir dan efektif akan selalu memiliki keunggulan dalam tatanan global.<sup>2</sup> Dalam upaya pemenuhan sistem pertahanan, fokus utama yang diperhatikan oleh pemerintahan Indonesia berfokus kepada kemodernisasian atas sistem persenjataan atau peralatan pertahanan militer dan pengembangan investasi di sektor pertahanan Indonesia secara menyeluruh.<sup>3</sup> Tindakan ini meliputi pengadaan sistem alusista mutakhir dan pengembangan peralatan dan teknologi buatan dalam negeri yang bermanfaat. Dalam pengembangan peralatan dan teknologi, tentu akan diperlukan dilaksanakannya perdagangan atas barang dan teknologi strategis sebagai bahan dan dasar dalam meningkatkan sistem pertahanan Indonesia.<sup>4</sup> Dalam Undang-Undang nomor 7 tahun 2014 tentang perdagangan, diberikan definisi tidak langsung sebagaimana pada penjelasan pasal 26 “barang penting adalah barang strategis yang berperan dalam menentukan kelancaran pembangunan negara seperti pupuk, semen, serta bahan bakar minyak dan gas”.

Dalam melihat kepentingan dan fungsi dalam barang strategis, dapat didefinisikan sebagai barang-barang yang memenuhi setidaknya satu dari definisi tersebut :

<sup>1</sup> Pedah, Febryano & Deksino, George & A, I & Yanto, Sri & Luntungan, Aldian. (2025). The Important Role of the Defense Industry in Supporting National Defense. East Asian Journal of Multidisciplinary Research. 4. 10.55927/eajmr.v4i3.89.

<sup>2</sup> Ferry Ismail dan Priyanto , (2023), “Optimization of the Total Defense System in Facing National Securities Challenges to Defend State Sovereignty”, European Journal of Humanities and Social Sciences, DOI: 10.24018/ejsocial.2023.3.6.499

<sup>3</sup> Azis Kurmala, (2023), “Need to invest in defense modernization: Widodo”, <https://en.antaranews.com/news/295395/need-to-invest-in-defense-modernization-widodo>

<sup>4</sup> Maiya Clark, (2022),”Revitalizing the National Defense Stockpile for an Era of Great-Power Competition”, The Heritage Foundation No.3680

1. Barang-barang, material maupun teknologi yang dapat digunakan untuk membangun, memproduksi senjata, baik senjata pemusnah massal maupun senjata konvensional, termasuk sarana penghantar (means of delivery).
2. Barang-barang, material atau teknologi yang bermanfaat ganda (dual-use)
3. Barang-barang atau material yang berbahaya dan beracun (dangerous/hazardous)<sup>5</sup>

Teknologi bermanfaat ganda adalah barang-barang berteknologi maju yang tidak tersedia secara bebas di pasar global dan hanya dapat diperoleh dari sejumlah kecil eksportir.<sup>6</sup> Yang dimaksud dengan bermanfaat ganda adalah aplikasinya yang berguna untuk melayani masyarakat sipil sekaligus memiliki potensi untuk digunakan untuk aplikasi militer. Sifat ini berjangka tidak hanya untuk barang fisik, tetapi juga kepada perangkat lunak dan teknologi.<sup>7</sup> Jenis-jenis dari barang komoditas strategis dapat dibagi menjadi beberapa kategori besar. Pengkategorian ini dapat didasarkan dari jenis larangan dan pembatasan ketat yang diberikan kepada barang-barang tersebut. Salah satu daftar pengkategorian dan teknologi penggunaan ganda yang paling sering digunakan adalah Export Administration Regulations (EAR) milik Amerika Serikat yang terdapat pada Commerce Control List (CCL).<sup>8</sup> Barang-barang tersebut adalah segala bahan dan teknologi yang bersangkutan kepada:

- Kategori 0, bahan nuklir, fasilitas, dan lain-lain
- Kategori 1, bahan-bahan, kimia, mikroorganisme, dan zat beracun.
- Kategori 2, bahan prosesan
- Kategori 3, elektronik
- Kategori 4, komputer
- Kategori 5, keamanan telekomunikasi dan informasi
- Kategori 6, laser dan sensor
- Kategori 7, navigasi dan penerbangan pesawat terbang dan luar angkasa
- Kategori 8, Kelautan, dan
- Kategori 9, sistem propulsi, kendaraan luar angkasa, dan peralatan terkait

Dalam penulisan ini, akan difokuskan pada dilakukannya pengadaan dan pertukaran teknologi sensitif secara garis besar, terlepas dari persyaratan spesifik tambahan yang mungkin diaplikasikan berdasarkan jenis teknologi yang bersangkutan. Sebuah teknologi sensitif adalah teknologi yang dikarenakan potensinya dapat diaplikasikan secara ofensif dan defensif dengan potensi untuk mengubah dinamika global dengan cara yang nyata.<sup>9</sup> Dalam dilakukannya pengadaan atas hal-hal yang berhubungan dengan ketahanan sebuah negara, adanya komplikasi yang dapat menghambat ataupun halangan yang mesti diselesaikan terlebih dahulu dalam dilakukannya pengadaan teknologi sensitif. Halangan ini diterapkan oleh berbagai pihak dikarenakan alasan seperti perlindungan nasional dan internasional dengan dicegahnya penyebaran signifikan dari senjata kerusakan masal beserta membatasi akses pihak perlawanan kepada barang yang berperan signifikan untuk kegunaan militer dan teknologi dengan guna ganda.<sup>10</sup>

---

<sup>5</sup> Direktur Fasilitasi Ekspor dan Impor, Direktorat Jenderal Pedagangan Luar Negeri, dan Kementerian Perdagangan. (2013), "Kebijakan Perdagangan Dalam Pengawasan Barang Strategis Dan Berbahaya" Disampaikan pada Joint Industry Outreach Seminar on Export Control 13 Maret 2013

<sup>6</sup> Hamed Alavi dan Tatsiana Khamichonak, (2017) "EU and US Export Control Regimes for Dual Use Goods: an Overview of Existing Frameworks", ROMANIAN JOURNAL OF EUROPEAN AFFAIRS Vol. 17, No. 1

<sup>7</sup> European Union, Council Regulation (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items (recast)

<sup>8</sup> Export Administration Regulations Commerce Control List (CCL)

<sup>9</sup> Naek Siregar, Ahmad Syofyan, Melly Aida, Eunike Christine Kyrieleison

<sup>10</sup> Wei Luo, (2007), "Research Guide to Export Control and WMD Nonproliferation Law", International Journal of Legal Information, Volume 35 issue 3

---

Dalam proses standarisasi dan regulasi terhadap barang strategis, Indonesia. Secara besar pengaturan dalam lingkungan hukum indonesia mengenai barang strategis dna teknologi sensitif secara umum terdapat pada soft law yang berlaku secara internasional beserta undang-undang sektoral yang menyinggung dan menaruh regulasi secara hukum seperti Undang-Undang Nomor 16 tahun 2012 tentang Industri Pertahanan; Undang-Undang nomor 10 tahun 1997 tentang Energi Nuklir; Undang-Undang nomor 9 Tahun 2008 tentang Penggunaan Bahan Kimia dan Larangan Penggunaan Bahan Kimia Sebagai Senjata Kimia; Peraturan pemerintah Nomor 29 Tahun 2008 tentang Perizinan Pemanfaatan Sumber Radiasi Pengion dan Bahan Nuklir; dan Peraturan Kementerian Dalam negeri 23/M-DAG/PER/9/2011 tentang Pengadaan,Distribusi dan Pengawasan Bahan Berbahaya.<sup>11</sup> Selebihnya, maka dalam penelitian ini akan diamati peraturan-peraturan yang mengatur dalam pertukaran dan perdagangan teknologi sensitif yang berhubungan dengan barang strategis serta prosedur pengadaan yang dimiliki oleh Indonesia.

### Rumusan Masalah

1. Peraturan dan ketentuan apa yang diterapkan dalam dunia perdagangan internasional dalam perdagangan Teknologi Sensitif
2. Apa saja tahapan dan persyaratan yang harus dipenuhi dalam dimulainya proses pengadaan Teknologi Sensitif di Indonesia?

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### Peraturan dan ketentuan apa yang diterapkan dalam dunia perdagangan internasional dalam perdagangan Teknologi Sensitif

Peraturan paling utama yang berada dalam perdagangan teknologi sensitif adalah mengenai pembatasan atas akses dan juga pihak-pihak yang dapat mengelola teknologi tersebut. Hukum-hukum ini membatasi penyebaran sekaligus perdagangan bahan-bahan krusial yang dapat dijadikan sebagai bahan pengembangan teknologi sensitif yang berbahaya bagi keamanan sebuah negara. (Cari sumber simple) Dibawah naungan *United Nations* atau Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB), terdapat peraturan-peraturan yang membahas barang strategis dan dalam sifatnya, bersifat mengikat secara hukum kepada seluruh anggota dalam PBB. Hukum-hukum tersebut bertujuan dalam membatasi dan mengontrol pengembangan, kepemilikan, dan pertukaran dalam jenis-jenis senjata tertentu secara spesifik. Peraturan-peraturan tersebut adalah

- Nuclear Non-Proliferation Treaty (NPT). Sebuah traktat yang mendasari dan menjadi acuan dalam dilakukannya upaya pembatasan dari penyebaran teknologi energi dan senjata nuklir. Traktat ini menjunjung kooperasi dalam penggunaan nuklir hanya untuk tujuan damai dan berupaya untuk mencapai tujuan utama berupa pelucutan senjata nuklir..<sup>12</sup>
- Chemical Weapons Convention (CWC). Konvensi ini berfungsi untuk melarang pengembangan, produksi, akuisisi, pengumpulan, penyimpanan, transfer ataupun penggunaan senjata-senjata yang bersifat kimia oleh seluruh anggota. Konvensi ini memiliki fungsi unik dalam bentuk "*Challenge Inspection*" yang di mana dalam kejadian sebuah negara anggota memiliki kecurigaan terhadap kepatuhan atas peraturan ini, dapat meminta inspeksi secara kejutan tanpa diberikannya hak untuk menolak inspeksi tersebut.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> Runggu Prilia Ardes, (2020), "Standar Pengaturan Pelindungan Teknologi Sensitif Keantariksaan Internasional: Implementasi Di Indonesia", Jurnal Bina Mulia Hukum Volume 5 nomor 1

<sup>12</sup> The Treaty on the Non-proliferation of Nuclear Weapons (NPT)

<sup>13</sup> The Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Destruction (CWC)

- Biological Weapons Convention (BWC). Diadopsikan pada tahun 1972, konvensi ini memiliki tugas utama untuk melarang dan menghancurkan segala jenis bentuk senjata kerusakan masal, dan bahwa dengan dilakukannya pelarangan dalam pengembangan, pembuatan, dan penimbunan senjata kimia dan bakteriologis, ditambah dengan upaya eliminasinya akan menghasilkan pelucutan senjata secara umum dan menyeluruh di bawah pengawasan internasional yang ketat dan efektif.<sup>14</sup>
- Arms Trade Treaty (ATT). Traktat ini adalah traktat berkekuatan hukum pertama yang mereglasikan perdagangan internasional senjata konvensional secara langsung. Diadopsi pada tahun 2013, traktat ini bertujuan untuk mencegah dan menghilangkan perdagangan gelap serta pengalihan senjata konvensional dengan menetapkan standar internasional atas pengaturan dalam transfer senjata. Traktat ini bertujuan untuk mencegah penyalahgunaannya senjata dalam kejahatan perang, pelanggaran hak asasi manusia, dan tindakan illegal lainnya.<sup>15</sup> Peraturan berikutnya adalah aturan-aturan yang bertujuan untuk membatasi ekspor dan hadir dalam bentuk perkelompokan negara. Dikarenakan bentuknya, hukum ini tidak bersifat mengikat melainkan hadir dalam bentuk sebuah kesepakatan bersama yang berperan penting dalam dilakukannya pengendalian ekspor dan impor dan dapat diadopsi kedalam hukum nasional masing-masing anggota.<sup>16</sup>
- Wassenaar Arrangement. Dibuat pada tahun 1996, kesepakatan ini mengatur secara terfokus terhadap perdagangan senjata konvensional dan *dual-use goods and technologies*. Kesepakatan ini mempromosikan transparansi dan tanggung jawab para negara dalam mencegah terjadinya akumulasi senjata yang mengganggu stabilitas dunia.<sup>17</sup>
- Missile Technology Control Regime (MTCR). Didirikan pada tahun 1987, berfokus untuk membatasi penyebaran teknologi peluru kendali atau misil dan *Unmanned Aerial Vehicle* dengan kemampuan untuk mengantar senjata kerusakan massal.<sup>18</sup>
- Nuclear Suppliers Group (NSG). Grup yang bertujuan untuk mengatur perdagangan ekspor teknologi, perlengkapan, dan bahan terkait nuklir beserta memastikan ketidakgunaan nuklir dalam senjata.<sup>19</sup>
- Australia Group. Perkumpulan ini berusaha untuk mengharmonisasikan kontrol atas ekspor peralatan, bahan, dan teknologi di bidang kimia dan biologi untuk tidak digunakan untuk berkontribusi kepada pengembangan senjata kimia atau biologis serta mencegah pemerolehan oleh pihak-pihak non-negara dan teroris.<sup>20</sup>

Dalam hal ini, kesepakatan-kesepakatan tersebut bukanlah dilahirkan dalam sebuah perjanjian yang mengikat para pihak, melainkan sebuah perkumpulan dari berbagai negara yang memiliki kesepakatan untuk saling menegakkan dan menjaga tidak terjadinya penyalahgunaan dari barang-barang strategis tersebut. Dalam hal terjadinya pengekangan dan juga larangan-larangan tersebut, dapat diargumentasikan bahwa hal ini bersifat melarang hak yang dimiliki suatu barang untuk bergerak bebas ke dalam sebuah negara, sebagaimana dapat ditemukan dalam prinsip *Freedom of Movement* yang memberikan hak untuk segala produk yang diproduksikan dan memasuki negara lain secara sah untuk memiliki kebebasan untuk dijual dan dipindahkan dalam negara yang ia lewati. Sebuah pengecualian atas hak ini dapat

<sup>14</sup> Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on Their Destruction (BWC)

<sup>15</sup> United Nations The Arms Trade Treaty (ATT)

<sup>16</sup> Joop Voetelink , (2023), "The Extraterritorial Reach of US Export Control Law The Foreign Direct Product Rules " (Journal of Strategic Trade Control Volume 1, 2023)

<sup>17</sup> Wassenaar Arrangement on Export Controls for Conventional Arms and Dual-Use Goods and Technologies - Basic Documents

<sup>18</sup> Missile Technology Control Regime (MTCR) ,<https://www.armscontrol.org/treaties/missile-technology-control-regime>

<sup>19</sup> Nuclear Suppliers Group ,[www.nuclearsuppliersgroup.org](http://www.nuclearsuppliersgroup.org)

<sup>20</sup> Australia Group, <https://www.dfat.gov.au/publications/minisite/theaustraliagroupnet/site/en/origins.html>

diterapkan atas dasar untuk keamanan publik, kebijakan publik, atau perlindungan kesehatan dan kehidupan makhluk hidup.<sup>21</sup> Penolakan ini dilakukan dengan digunakannya prinsip *security exception*. Prinsip ini membenarkan segala tindakan oleh sebuah negara yang dianggap perlu untuk melindungi kepentingan keamanan utama negara tersebut. Artinya, sebuah negara dapat menolak ekspor/impornya teknologi tertentu dengan dasar *security exception* meskipun secara biasa tindakan tersebut akan melanggar perjanjian perdagangan dan kesepakatan lain yang umumnya akan berlaku. Penentuan kepentingan nasional ini bersifat tersendiri dan tidak diatur secara langsung.<sup>22</sup> Oleh karena itu, peraturan internasional yang mengatur secara mendasar dalam bidang perdagangan barang strategis terutama dalam teknologi sensitif yang terkait memiliki sifat restriktif yang diterapkan oleh berbagai negara-negara, selepas dari apakah regulasi yang bersangkutan mengikat secara hukum, atau sebatas kesepakatan dan komitmen dalam upaya negara-negara tersebut mencoba membatasi penyebaran dan pengembangan teknologi dan perlengkapan yang memiliki kemampuan untuk menyebabkan kerusakan atau bahaya substansial kepada satu sama lain.

### Apa saja tahapan dan persyaratan yang harus dipenuhi dalam dimulainya proses pengadaan Teknologi Sensitif di Indonesia?

Dalam pelaksanaannya, Peraturan Menteri Pertahanan Nomor 17 tahun 2014 tentang Pelaksanaan Pengadaan Alat Utama Sistem Senjata di Lingkungan Kementerian Pertahanan dan Tentara Nasional Indonesia, sebutkan prinsip-prinsip utama dalam pengadaannya, yaitu efisien, efektif, transparan, bersaing, adil, akuntabel, dan rahasia.<sup>23</sup> Prinsip-prinsip ini mencerminkan bahwa pengadaan alutsista di Indonesia harus dilakukan dengan cara berikut, terlebih lagi dikuatkan oleh Peraturan Presiden nomor 54 tahun 2010 pengadaan barang dan jasa pemerintah (PBJ) yang mengatur pengadaan barang secara umum:

1. Efisien. Prinsip ini memaksimalkan pendapatan dengan pengeluaran sekecil mungkin. Untuk memperoleh barang dan teknologi sebanyak yang dapat dimiliki atau sesuai dengan sasaran kebutuhan dengan anggaran seminimal mungkin.
2. Efektif. Pengadaan barang atau teknologi tersebut harus menghasilkan hal yang benar dapat meningkatkan kinerja pemerintahan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna akhir (End-user)
3. Transparan. Disajikannya dokumen lelang yang benar dan mendalam dalam upayanya dicapai pemahaman sepahak atas pengertian dari permintaan pemilih penyedia.
4. Bersaing. Pengadaan barang pemerintah, seperti juga disebut dalam Perpres Nomor 54 tahun 2010, bahwa penentuan penyediaan barang tersebut akan dilakukan dengan prakualifikasi untuk siapapun yang merasa bahwa pihak mereka dapat memenuhi permintaan, bahkan apabila barang/jasa tersebut memerlukan penyedia dengan kriteria tertentu.
5. Adil. Prinsip ini menjamin perlakuan yang setara dan bebas dari diskriminasi dalam keseluruhan proses pengadaan barang dan teknologi, terutama dalam dibuatnya persyaratan dan rincian lelang yang akan dibagikan.<sup>24</sup>
6. Akuntabel. Prinsip akuntabel merujuk kepada apabila telah terjadinya pelanggaran oleh pihak penyedia. Hal ini dapat dibuktikan melalui hal seperti dokumentasi dan audit. Sebuah penyedia yang ditemukan melanggar memiliki resiko untuk dimasukan kedalam daftar hitam nasional.

<sup>21</sup> Armin Cuyvers, (2017), "Free Movement of Goods in the eu",

<sup>22</sup> Sandeep Ravikumar, (2016), "The GATT Security Exception: Systemic Safeguards Against its misuse", NUJS Law Review,

<sup>23</sup> Peraturan Menteri Pertahanan Nomor 17 tahun 2014 tentang Pelaksanaan Pengadaan Alat Utama Sistem Senjata di Lingkungan Kementerian Pertahanan dan Tentara Nasional Indonesia

<sup>24</sup> Peraturan Presiden nomor 54 tahun 2010 pengadaan barang dan jasa pemerintah (PBJ)

7. Rahasia. Prinsip ini menetapkan adanya alasan, batasan waktu, dan kewajiban untuk menetapkan suatu hal sebagai sebuah kerahasiaan yang tidak dapat ditunjukkan kepada umum. Akan diaplikasikannya *Security Clearance* yang jelas untuk barang siapa yang dapat mengakses barang atau teknologi tersebut.<sup>25</sup>

Dapat dikategorikan tahapan dalam pengadaan teknologi sensitif di Indonesia menjadi beberapa tahap utama, yaitu:

1. Perencanaan kebutuhan. Perencanaan kebutuhan ini merupakan tahap awal yang menitikberatkan identifikasi ancaman, dilanjutkan dengan penyusunan kebutuhan operasional, serta penentuan dari spesifikasi teknis (Kerangka Acuan Kerja/TOR). Dalam tahap ini, Kementerian Pertahanan serta TNI menyiapkan dokumen perencanaan dan pembiayaan, yang kemudian akan diintegrasikan dalam rencana strategis pertahanan nasional.
2. Penentuan Metode pemilihan penyedia. Pemilihan metode dilakukan berdasarkan sifat dan urgensi kebutuhan. Mekanisme yang tersedia meliputi penunjukan langsung (direct appointment) bagi teknologi yang bersifat tunggal dan rahasia, pemilihan khusus, atau pembelian langsung. Tahap ini bertujuan untuk menjamin efisiensi, keamanan, serta kepastian hukum dalam pemilihan penyedia barang/jasa pertahanan.
3. Penyusunan dokumen pengadaan dan pelaksanaan pemilihan. Tahap ini mengandung penyusunan dokumen atas sebuah lelang/pengadaan yang dalamnya berisi persyaratan administrasi, teknis, serta jaminan penawaran dalam pengadaan barang tersebut. Dokumen tersebut dijadikan dasar bagi para penyedia untuk diajukannya penawaran, dan untuk pemerintah untuk melakukan evaluasi secara transparan, objektif, dan akuntabel.
4. Evaluasi teknis dan komersial. Evaluasi yang dilakukan oleh tim teknis dengan unit pengguna untuk bertujuan menilai kesesuaian spesifikasi barang, kelayakan operasionalnya, serta ketersediaan dukungan logistik. Uji fungsi dan demonstrasi juga dilakukan untuk memastikan bahwa Alutsista telah memenuhi standar operasional serta kebutuhan strategis pertahanan yang diminta.
5. Pelaksanaannya kontrak. Ditandatanganinya kontrak antara pemerintahan dan penyedia yang disetujui. Kontrak ini mengandung jaminan pelaksanaan, Cara pembayaran seperti *Letter of Credit*, dan klausul-klausul atas garansi dan pemeliharaan barang.
6. Penerimaan dan Pemeliharaan. Alutsista yang telah diterima akan menjalani pemeriksaan akhir untuk memastikan kesesuaian barang tersebut dengan kontrak. Setelah telah dinyatakannya bahwa telah memenuhi standar, dilakukanlah penerimaan resmi yang dituangkan dalam sebuah berita acara. Selanjutnya, penyedia wajib memberikan dukungan pemeliharaan, penyediaan suku cadang, dan layanan purna jual sepanjang masa garansi.
7. Pengendalian dan Pengawasan. Dilakukannya pengendalian dan pemastian bahwa pengadaan yang dilakukan telah dilaksanakan sesuai dengan prinsip-prinsip yang disebutkan sebelumnya, dan apabila telah ditemukan adanya pelanggaran akan diterapkan sanksi.<sup>26</sup>

Setelah telah dilewati dengan sesuai keseluruhan proses tersebut dan dipenuhi prinsip-prinsip yang berlaku, maka barang atau teknologi sensitif yang diadakan oleh pemerintahan, kementerian pertahanan, ataupun dari TNI akan telah sepenuhnya jatuh kepada tangan yang bersangkutan setelah diproduksikannya oleh pihak penyedia yang dalam perjanjian yang

---

<sup>25</sup> Peraturan Menteri Pertahanan Nomor 17 tahun 2014 tentang Pelaksanaan Pengadaan Alat Utama Sistem Senjata di Lingkungan Kementerian Pertahanan dan Tentara Nasional Indonesia

<sup>26</sup> Ibid

---

didapatkan melalui lelang kontrak telah memenuhi kewajibannya. Hubungan antara teknologi sensitif terletak langsung pada perlengkapan yang terkait, dan bahwa meskipun Indonesia hanya memiliki pembatasan internasional dalam bentuk aturan-aturan yang dimiliki PBB, meskipun tidak menjadi bagian dari kesepakatan non-formal lainnya, Indonesia juga telah memiliki sistem pengaturan dan pengadaan yang mendasarkan restriknya pengadaan barang strategis dan teknologi sensitif kepada pihak yang tidak bersangkutan.

## KESIMPULAN

Pengadaan barang strategis dan teknologi sensitif di Indonesia merupakan bagian penting dari upaya menjaga kedaulatan serta memperkuat sistem pertahanan nasional, yang dalam praktiknya diatur oleh kerangka hukum internasional maupun nasional. Secara global, rezim hukum seperti NPT, CWC, BWC, ATT, serta kesepakatan yang tidak mengikat seperti Wassenaar Arrangement dan MTCA berfungsi membatasi proliferasi senjata dan peredaran teknologi berbahaya, sementara di tingkat nasional Indonesia mengacu pada UU No. 16 Tahun 2012 tentang Industri Pertahanan, UU No. 3 Tahun 2002 tentang Pertahanan Negara, serta Permenhan No. 17 Tahun 2014 yang mengatur prinsip efisiensi, efektivitas, transparansi, persaingan sehat, keadilan, akuntabilitas, dan kerahasiaan dalam setiap tahapan pengadaan.

## DAFTAR PUSTKA

- Armin Cuyvers, (2017), "Free Movement of Goods in the eu", Australia Group, <https://www.dfat.gov.au/publications/minisite/theaustraliagroupnet/site/en/origins.html>
- Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on Their Destruction (BWC)
- Direktur Fasilitasi Ekspor dan Impor, Direktorat Jenderal Pedagangan Luar Negeri , dan Kementerian Perdagangan. (2013), "Kebijakan Perdagangan Dalam Pengawasan Barang Strategis Dan Berbahaya" Disampaikan pada Joint Industry Outreach Seminar on Export Control 13 Maret 2013
- European Union, Council Regulation (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items (recast) Export Administration Regulations Commerce Control List (CCL)
- Ferry Ismail dan Priyanto , (2023), "Optimization of the Total Defense System in Facing National Securities Challenges to Defend State Sovereignty", European Journal of Humanities and Social Sciences, DOI: 10.24018/ejsocial.2023.3.6.499
- Hamed Alavi dan Tatsiana Khamichonak, (2017) "EU and US Export Control Regimes for Dual Use Goods: an Overview of Existing Frameworks", Romanian Journal Of European Affairs Vol. 17, No. 1
- Joop Voetelink , (2023), "The Extraterritorial Reach of US Export Control Law The Foreign Direct Product Rules " (Journal of Strategic Trade Control Volume 1, 2023)
- Maiya Clark, (2022),"Revitalizing the National Defense Stockpile for an Era of Great-Power Competition", The Heritage Foundation No.3680
- Missile Technology Control Regime (MTCR) ,<https://www.armscontrol.org/treaties/missile-technology-control-regime>
- Naek Siregar, Ahmad Syofyan, Melly Aida, Eunike Christine Kyrieleison Nuclear Suppliers Group ,[www.nuclearsuppliersgroup.org](http://www.nuclearsuppliersgroup.org)
- Pedah, Febryano & Deksino, George & A, I & Yanto, Sri & Luntungan, Aldian. (2025). The Important Role of the Defense Industry in Supporting National Defense. East Asian Journal of Multidisciplinary Research. 4. 10.55927/eajmr.v4i3.89.



Peraturan Menteri Pertahanan Nomor 17 tahun 2014 tentang Pelaksanaan Pengadaan Alat Utama Sistem Senjata di Lingkungan Kementerian Pertahanan dan Tentara Nasional Indonesia

Peraturan Presiden nomor 54 tahun 2010 pengadaan barang dan jasa pemerintah (PBJ)  
Runggu Prilia Ardes, (2020), "Standar Pengaturan Pelindungan Teknologi Sensitif Keantarksaan Internasional: Implementasi Di Indonesia", Jurnal Bina Mulia Hukum Volume 5 nomor 1

Sandeep Ravikumar, (2016), "The GATT Security Exception: Systemic Safeguards Against its misuse", NUJS Law Review,

The Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Destruction (CWC)

The Treaty on the Non-proliferation of Nuclear Weapons (NPT)

United Nations The Arms Trade Treaty (ATT)

Wassenaar Arrangement on Export Controls for Conventional Arms and Dual-Use Goods and Technologies - Basic Documents

Wei Luo, (2007), "Research Guide to Export Control and WMD Nonproliferation Law", International Journal of Legal Information, Volume 35 issue 3