



Evaluasi Industri Pertahanan dalam rangka Kemandirian Alutsista dengan Bercemin pada Industri Pertahanan Negara Maju

Evaluation of the Defense Industry in the framework of Weapon System Independence Reflecting on the Defense Industry of Developed Countries

Herma Yudhi Irwanto¹, Lilis Mariani², Aris Sarjito³

^{1,3} Ilmu Pertahanan, Universitas Pertahanan Republik Indonesia

¹ herma.yudhi@doktoral.idu.ac.id; ³ aris.sarjito@idu.ac.id

^{1,2} Pusat Riset Teknologi Roket, Organisasi Riset Penerbangan dan Antariksa, BRIN

¹ herm007@brin.go.id; ² lili007@brin.go.id

ABSTRAK: Kemandirian alutsista nasional dalam memproduksi alat pertahanan dan keamanan dalam suatu negara akan dapat memberikan efek *deterrent* dalam pergaulan antar negara secara regional maupun internasional. Perbedaan cara dalam mengelola industri pertahanan oleh negara-negara maju dan negara-negara berkembang dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan performa industri pertahanan negara dengan menerapkan beberapa hal yang dapat dilakukan dengan penyesuaian kondisi lingkungan berjalan. Disamping itu, mengacu pada sejarah pendirian dan proses berkembangnya industri pertahanan di Indonesia, diperlukan konsistensi pemerintah melalui KKIP dengan pengimplementasikan undang-undang tentang industri pertahanan yang telah dibuat serta evaluasi secara terus menerus terhadap hasil juga akan dapat meningkatkan siklus hidup industri pertahanan itu sendiri. Sehingga hasil pembelajaran pengelolaan industri pertahanan oleh negara-negara maju digabungkan dengan implementasi undang-undang dalam industri pertahanan dalam negeri akan dapat dengan cepat meningkatkan performa industri pertahanan menuju kemandirian alutsista nasional.

Kata Kunci: Industri Pertahanan, Alutsista, Kemandirian Nasional

ABSTRACT: *The independence of the national defense equipment in producing defense and security tools in a country will be able to have a deterrent effect in relations between countries regionally and internationally. The different ways to manage the defense industry by developed countries and developing countries can be used as a reference to improve the performance of the national defense industry by implementing several things that can be done by adjusting the current environmental conditions. In addition, it refers to the history of the establishment and development process of the defense industry in Indonesia, it is necessary for the government to be consistent through the KKIP with the implementation of the law on the defense industry that has been made and continuous evaluation of the results will also be able to improve the life cycle of the defense industry itself. So that the learning outcomes of defense industry management by developed countries combined with the implementation of laws in the domestic defense industry will be able to quickly improve the performance of the defense industry towards the independence of the national defense equipment.*

Keywords: *Defense Industry, Weapon System, National Independence*



PENDAHULUAN

Perang Rusia-Ukraina telah berlangsung lebih dari 4 bulan sejak 24 Februari 2022 oleh Rusia dalam operasi militernya, sangat menggambarkan betapa masifnya Rusia meluncurkan ribuan roket balistik maupun roket kendali berpresisi tinggi menghantam sasaran-sasarannya di Ukraina. Dengan roket kendali ini dimaksudkan setidaknya dapat mengurangi korban sipil dan hanya mengenai sasaran-sasaran militer yang dituju saja. Entah berapa jumlah roket yang telah diluncurkan dan entah pula jumlah stok roket yang masih dimiliki oleh Rusia sampai saat ini, tidak ada negara lain, bahkan NATO sekalipun yang dapat memperkirakannya, selain Rusia sebagai pembuat roketnya sendiri.

Belum lagi memanasnya Laut China Selatan dan hubungan antara China dan Taiwan yang menyeret Amerika dan sekutunya masuk ke arena pertempuran, dan pastinya akan ikut menyeret Indonesia di dalamnya, karena Laut Natuna Utara di klaim juga oleh China masuk dalam statemen Nine Dash Line nya. Hal ini pastinya akan memberikan dampak transformasi industri pertahanan global akibat isu perang tersebut terhadap kepentingan keamanan nasional negara-negara berkembang (Çağlar K. & Stephanie, 2017).

Di lain pihak, sejak terpilihnya Prabowo Subianto sebagai Menteri Pertahanan Indonesia sejak tahun 2019, telah dilakukan kebijakan pertahanan dengan meng upgrade alutsista TNI 3 Matra dengan belanja yang luar biasa sebagaimana di lansir oleh Liputan6.com (Shinta, 2021). Prabowo

berencana meng-gelontorkan anggaran belanja alutsista untuk pengadaan dari luar negeri sebesar Rp. 1,750 Triliun untuk jet tempur, kapal perang, kapal selam dari Perancis, jet tempur dari Rusia dan AS, serta pesawat angkut militer dari AS.

Sedangkan di dalam negeri, kita mempunyai industri pertahanan yang dikoordinasikan oleh Komite Kebijakan Industri Pertahanan (KKIP) untuk mengelola, meningkatkan performa IndHan agar dapat mandiri dalam produksi alutsista (Surya A. et al., 2022) (UnHan, 2018). Voice of Amerika (VOA) untuk Indonesia telah menurunkan beritanya pada tanggal 9 Juni 2021, menyebutkan bahwa "Indonesia melalui Kementerian Pertahanan merencanakan alokasi anggaran sebesar 124,99 juta dollar AS atau sekitar Rp 1,7 kuadriliun untuk pembelian alat pertahanan. Belanja sebesar itu, ternyata tidak bermakna banyak bagi industri pertahanan dalam negeri". Dan informasi ini diperjelas dengan alokasi anggaran Kementerian Pertahanan (RAPBN 2022) untuk Program Riset, Industri dan Pendidikan Tinggi Pertahanan hanya sebesar 0.25% dari total anggaran sejumlah nyaris Rp. 134 triliun. Dan jauh dibandingkan dengan Program Dukungan Manajemen yang mempunyai anggaran Rp. 73.3 triliun (54.7%) maupun Program Modernisasi Alutsista, Non-Alutsista, dan SarPras Pertahanan sebesar Rp. 43.3 triliun (32.3%) (Puspen BKSJ DPR RI, 2021).



Dari kondisi lingkungan strategis yang sedang berkembang, dan tindakan pemerintah dalam merespon hal tersebut, apakah prosentase pembelanjaan alutsista ke luar negeri dan biaya pengembangan industri pertahanan dalam negeri telah seimbang? Hal inilah yang akan menjadi pembahasan dalam tulisan ini, sebuah evaluasi mengapa industri pertahanan kita yang telah dirintis sejak tahun 1970 an, belum bisa memenuhi kebutuhan alutsista pada pasar domestik, dan belum mampu bersaing secara internasional, serta belum bisa mendukung pertumbuhan ekonomi nasional.

METODE

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kualitatif dengan teknik analisis deskriptif dan *literature review*. Sumber dan dasar penelitian utama adalah pihak, institusi atau informasi-informasi yang memiliki keterkaitan langsung dengan proses lahirnya regulasi atau kebijakan tentang IndHan atau terlibat langsung atau tidak langsung dengan proses perkembangan IndHan tersebut sampai saat ini.

Teknik analisis datanya secara kualitatif dengan proses analisis yang disesuaikan dengan tujuan penelitian yang kemudian dibuat kesimpulan serta saran untuk keperluan akademik dan keperluan praktis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Buku *The Defence Industrial Triptych. Government as Customer, Sponsor and Regulator* (Henrik H. et al., 2013) adalah salah satu bahan untuk memahami pembangunan industri pertahanan nasional di negara-negara maju seperti Amerika Serikat, Inggris, dan Jerman. Tiga negara maju tersebut adalah pemain besar dalam perdagangan senjata internasional. Bermodalkan inovasi, kemampuan sumber daya manusia, dan relasi erat dengan pemerintah, industri pertahanan di tiga negara tersebut menghasilkan berbagai produk persenjataan berteknologi tinggi untuk memasok kebutuhan nasional maupun ekspor ke negara-negara lain (M. Haripin, 2014).

Industri pertahanan akan selalu menghadapi kompetisi yang ketat, kebutuhan modal yang besar untuk berinovasi, dan mobilitas perusahaan untuk mendapatkan faktor-faktor produksi terbaik serta paling efisien, melatar-belakangi terjadinya konsolidasi internal industri pertahanan.

Industri Pertahanan di Negara Maju

Berdasarkan Buku *The Defence Industrial Triptych. Government as Customer, Sponsor and Regulator* tersebut, Inggris dan Prancis, hanya memiliki satu atau dua pemain besar penyedia barang/jasa pertahanan. Sementara itu, pihak pemerintah menghadapi situasi keamanan yang kompleks dan membutuhkan produk pertahanan yang spesifik serta efisien. Pemerintah juga dituntut untuk meningkatkan



industri pertahanan nasional karena, pertama, memenuhi kebutuhan angkatan bersenjata dalam menjalankan tugas pertahanan negara, dan kedua, memutar roda perekonomian nasional yang salah satunya dengan cara melindungi serta meningkatkan kapasitas rantai produksi pertahanan nasional. Dalam situasi tersebut, pemerintah secara umum menjalankan tiga peran sekaligus, yakni sebagai konsumen (pengguna), sponsor (pendukung), dan regulator (pengatur).

a. Pemerintah sebagai Konsumen

Negara-negara maju (US, UK dan FR) menjadikan dirinya sebagai konsumen, yaitu pengguna setia barang/jasa pertahanan yang ditawarkan industri nasionalnya. Banyak dari tugas / fungsi pertahanan pemerintah kini dijalankan oleh swasta, dan pemerintah membutuhkan produk yang ditawarkan serta disediakan swasta agar pemerintah dapat menjalankan tugas/fungsi pertahanannya. Pemerintah menilai format kerja sama dengan swasta ini, akan meringankan beban tugas serta menghemat anggaran pemerintah, dan hal yang tidak kalah penting adalah pemerintah dapat membangun rantai produksi pertahanan nasional yang diharapkan akan berefek positif bagi perekonomian nasional.

b. Pemerintah sebagai Sponsor

Pemerintah menyatakan komitmen yang kuat untuk mendukung serta mempromosikan industri pertahanan nasional. Di Amerika Serikat pada akhir Perang Dunia II, Departemen Pertahanan AS telah membiayai sekitar 70% kegiatan riset dan pengembangan teknologi (R&D) kalangan industri.

Untuk mendukung R&D industri, pemerintah AS juga membiayai 25% kegiatan penelitian oleh laboratorium serta 5% di universitas. Dukungan melalui pembiayaan kegiatan R&D juga dilakukan oleh pemerintah Inggris, dengan menyatakan komitmen untuk membiayai R&D industri pertahanan dalam desain, pembangunan, produksi, dan uji coba senjata nuklir, kapal selam modern, dan 'senjata kompleks' (complex weapon) atau rudal jelajah.

c. Pemerintah sebagai Regulator

Pemerintah secara umum sedikitnya mengatur tiga kebijakan yang terkait dengan aktivitas bisnis industri pertahanan, yaitu akses atas informasi rahasia, ketentuan produk serta tujuan ekspor, dan peraturan anti-korupsi dan anti-penyuapan. Akses atas informasi rahasia melingkupi inovasi atau pencapaian teknologi yang berhasil dicapai proses R&D industri pertahanan nasional, serta pengetahuan yang diperoleh para ahli dari berbagai riset yang mereka lakukan. Pemerintah menjaga agar informasi tersebut tidak jatuh ke negara maupun produsen persenjataan lain dengan cara membatasi sirkulasi informasi tersebut di kalangan industri nasional dan pemerintah nasional sendiri.

Selain ketiga fungsi pemerintah tersebut regulasi tentang ekspor adalah langkah pemerintah untuk mengatur kegiatan bisnis industri pertahanan agar tidak sampai merugikan



pertahanan negara. Karena pemerintah turut memiliki andil dalam pembiayaan desain dan pembangunan produk pertahanan, pemerintah memiliki legitimasi ekonomi-politik untuk mengeluarkan izin ekspor persenjataan dalam rangka menjaga keunggulan kompetitif teknologi dan, sekaligus, mencegah pengiriman senjata ke negara importir yang berpotensi mengancam keamanan nasional.

Selanjutnya, regulasi tentang ekspor adalah langkah pemerintah untuk mengatur kegiatan bisnis industri pertahanan agar tidak sampai merugikan pertahanan negara. Karena pemerintah turut memiliki andil dalam pembiayaan desain dan pembangunan produk pertahanan, pemerintah memiliki legitimasi ekonomi-politik untuk mengeluarkan izin ekspor persenjataan dalam rangka menjaga keunggulan kompetitif teknologi dan, sekaligus, mencegah pengiriman senjata ke negara importir yang berpotensi mengancam keamanan nasional. Dalam derajat keberhasilan yang berbeda-beda, pemerintah AS, Inggris dan Jerman juga berupaya untuk menekan praktek korupsi dalam proses transaksi, dan inefisiensi atau penghamburan anggaran pertahanan. Pemerintah mene-tapkan segenap persyaratan administratif serta pengawasan keuangan untuk mencegah penyalahgunaan kekuasaan dalam relasi pemerintah dan industri pertahanan yang erat.

Negara-negara maju lainnya, Sebagai perbandingan, di AS untuk tahun 2017, porsi pengeluaran R&D dalam PDB adalah 2,8%. Di Jerman - 3,03%, Cina - 2,12%, Jepang - 3,2%, Korea Selatan - 4,5%, Israel - 4,5% (Elena Gregova et al. 2020).

Industri Pertahanan di Negara Berkembang

Agar lebih mengerucut, negara berkembang yang dimaksudkan di sini adalah industri pertahanan di Indonesia. Pada tahun 1960-an, pemerintah menggalakkan pengembangan industri dan manufaktur. Perusahaan-perusahaan nasional tersebut kemudian berkembang menjadi Boma Bisma Indra (1971), Barata Indonesia (1971), Krakatau Steel (1971), Inti (1974), PAL Indonesia (1980), Pindad (1983), LEN Industri (1992), dan Dahana (1973). Memasuki era 1980-an, pola manajemen industri strategis yang lebih terintegrasi mulai dibangun pemerintah. Awal tahun 1980-an, dibentuk Tim Pengkajian Industri Hankam (TPIH), dilanjutkan dengan Tim Pelaksana Pengkajian Industri Strategis (TPPIS). Kedua tim ini kemudian menghasilkan rekomendasi pembentukan Badan Pengelola Industri Strategis (BPIS).

Sepuluh industri strategis nasional lalu dikonsolidasikan di bawah naungan BPIS. Badan ini kemudian dikukuhkan dengan Keputusan Presiden (Keppres) Nomor 44 Tahun 1989 tentang Badan Pengelola Industri Strategis dengan tujuan agar lebih kompetitif di pasar global. Keberadaan industri strategis mengalami pukulan berat ketika terjadi krisis moneter pada tahun 1997/1998. Setelah krisis moneter 1998, melalui Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 35 Tahun 1998 tentang Penyertaan Modal



Negara Republik Indonesia Untuk Pendirian Perusahaan Perseroan (Persero) di Bidang Industri, industri strategis nasional itu dilebur dalam holding company PT Bahana Pakarya Industri Strategis (BPIS) untuk mengonsolidasikan orientasi bisnis dan korporasi. BPIS lalu dibubarkan pemerintah pada tahun 2002 dan industri strategis nasional tersebut berubah lagi menjadi perseroan yang berada di bawah Kementerian BUMN. Pada tahun 2005, pihak Departemen Pertahanan mulai merancang untuk membangkitkan kembali kinerja industri strategis nasional. Kemudian, disepakati perubahan sebutan dari industri strategis menjadi industri pertahanan. Selanjutnya, melalui Peraturan Presiden Nomor 42 Tahun 2010 dikukuhkan sebuah badan yang diberi nama Komite Kebijakan Industri Pertahanan atau KKIP. Upaya membangkitkan kinerja industri pertahanan kemudian diperkuat dengan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2012 tentang Industri Pertahanan. KKIP dibentuk untuk mengawal pembangunan alutsista dalam negeri hingga tahun 2029 yang dibagi menjadi empat tahap. Dalam masterplan pembangunan industri pertahanan, program-program pada tahap pertama (2010-2014), yakni penetapan program, stabilisasi dan optimalisasi industri pertahanan, persiapan regulasi, serta persiapan *new future products*. Program pada tahap kedua (2015–2019), yakni mendukung postur minimal (MEF), peningkatan kemampuan kerja sama produksi, serta pembangunan produk baru. Selanjutnya, tahap ketiga (2020–2024) memiliki program mendukung postur ideal, pengembangan industri (produk jangka menengah), serta

peningkatan kerja sama internasional. Pada tahap keempat (2025–2029), program KKIP adalah kemandirian industri pertahanan, kemampuan berkolaborasi secara internasional, serta pengembangan yang berkelanjutan.

Secara umum, industri pertahanan merupakan industri nasional yang terdiri atas Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan badan usaha milik swasta baik secara sendiri maupun berkelompok yang ditetapkan oleh pemerintah untuk sebagian atau seluruhnya menghasilkan alat peralatan pertahanan dan keamanan, jasa pemeliharaan untuk memenuhi kepentingan strategis di bidang pertahanan dan keamanan yang berlokasi di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI).

Setidaknya terdapat 41 pelaku usaha yang bergerak di bidang industri pertahanan seperti tercatat dalam Direktori Industri Pertahanan Indonesia Tahun 2018-2019. Para pelaku usaha tersebut terdiri dari delapan industri pertahanan BUMN dan 33 pelaku usaha industri pertahanan milik swasta. Kedelapan BUMN itu adalah Pindad (Persero), PAL Indonesia (Persero), Dirgantara Indonesia, Nusantara Turbin dan Propulsi, LEN Industri (Persero), Inti (Persero), Dok dan Perkapalan Kodja Bahari (Persero), serta Dahana (Persero).

Di sisi pencapaian, pembangunan di bidang pertahanan dan keamanan telah berhasil menciptakan Indonesia yang lebih aman dan pertahanan negara yang lebih kuat. Hal itu dapat



dilihat dari pencapaian target tiga sasaran pokok pembangunan bidang pertahanan dan keamanan, yaitu pencapaian Minimum Essential Force (MEF), kontribusi industri dalam negeri terhadap industri pertahanan.. Tantangan yang dihadapi, di antaranya ada pada keterlibatan dalam penguasaan teknologi kunci dan kemampuan integrasi sistem. Dua hal tersebut merupakan syarat agar industri pertahanan dapat meningkatkan kontribusi bagi pemenuhan alutsista TNI, sekaligus memiliki daya saing internasional guna menjadi bagian dari global supply chain. Hal tersebut dapat terwujud dengan dukungan reformasi anggaran di bidang pertahanan (Antonius Purwanto, 2020).

Industri pertahanan di negara-negara maju mempunyai aturan yang sangat berbeda dengan kebutuhan industri pertahanan di negara-negara berkembang. Di negara-negara maju, campur tangan pemerintah sangat jelas yakni sebagai konsumen, sponsor dan regulator. Artinya flow anggaran negara berputar di negara itu sendiri. Produk-produk yang dihasilkan oleh industri pertahanan dibeli oleh negara, dan jika di export ke luar negara, diterapkan aturan yang sangat ketat. Termasuk kontrol dan pemantauan industri pertahanan oleh pemerintah dilakukan secara langsung dan mendapat porsi perhatian yang sangat tinggi.

Sedangkan di negara-negara berkembang (contohnya di Indonesia), telah berulang kali perubahan aturan pembentukan konsorsium dan evaluator industri pertahanan, tetapi tetap saja fokus sampai detik ini terkait pengadaan alutsista TNI, lebih utama mengadakan dari luar negeri. Kurang

seimbangnnya pengadaan alutsista dari luar negeri dan upaya kemandirian alutsista dalam negeri dengan meningkatkan peran industri pertahanan dalam negeri sangat-sangat kurang. Disamping memang anggaran pengadaan alutsista di Indonesia hanya 0.8% PDB, sangat jauh dibanding negara-negara maju.

Sebagai kritik dan evaluasi terhadap perkembangan industri pertahanan nasional yang kerap digembar-gemborkan sebagai kemandirian, mungkin perlu ditinjau kembali. Sepertinya saat ini tidak ada atau sangat kurang evaluasi yang dilakukan oleh KKIP sebagai koordinator seluruh industri pertahanan terhadap progress yang dihasilkan oleh indhan-indhan tersebut. Lebih menarik melakukan pengadaan alutsista dari luar negeri karena lebih instan dan mungkin harganya lebih murah dari pada pengembangan alutsista di dalam negeri sendiri. Tetapi tanpa disadari hal itu akan mematikan industri pertahanan dalam negeri, karena pengembangan teknologi tidak ada yang dapat dipetik dalam waktu 1-2 tahun instan, tetapi akan berefek 5-10 tahun ke depan.

SIMPULAN

Perbedaan yang sangat jelas antara tujuan pembentukan industri pertahanan di negara-negara maju dan negara-negara berkembang (khususnya di Indonesia). Negara maju mengutamakan perputaran anggaran berlangsung di negara nya sendiri dengan



memperkuat industri pertahanan, dalam hal ini swasta dan hasilnya di beli sendiri oleh pemerintah bersangkutan. Negara dalam posisi sebagai konsumen, sponsor dan regulator. Sedang di negara berkembang, karena tidak sepenuhnya komponen-komponen yang dibutuhkan oleh industri berkembang tidak ada di dalam negeri, maka dilakukanlah pengadaan alutsista ini dari luar negeri dalam bentuk jadi dan siap dipakai. Dan proporsionalitas pengadaan alutsista dari luar negeri ini sangat fantastis dan tidakimbang dengan upaya pengembangan industri pertahanan dalam negeri. Dan inilah masalah utamanya.

Oleh karenanya, sebaiknya pemerintah setidaknya dapat bercermin pada negara-negara maju dalam mengelola industri pertahanannya, dan konsisten dengan aturan-aturan (UU, KePres, dan lain-lain) yang telah dibuatnya melalui KKIP, untuk merevitalisasi, mendukung dan meng-upayakan peningkatan kuantitas dan kualitas produk industri pertahanan, agar bisa dipakai oleh TNI itu sendiri dengan melakukan evaluasi seluruh program pengembangan IndHan yang sedang berjalan, pengadaan alutsista dari luar negeri dan hal-hal lain yang mendukung berkembangnya IndHan demi Kemandirian Alutsista Nasional dan Kedaulatan NKRI.

DAFTAR PUSTAKA

Gregova, E., Tulyakova, I., Dengov, V. (2020). Actual Problem and Limiting Factors in the Development of the Russian Military-Industrial Complex. Globalization and its Socio-Economics Consequences 2020, *SHS*

Web of Conferences 92, 07021, 2021,
<https://doi.org/10.1051/shsconf/20219207021>

Haripin, M. (2014). *Belajar dari Industri Pertahanan Negara Maju*. Pusat Riset Politik, diakses 10 Juni 2022 dari BRIN, 15 Juli 2014, <https://politik.brin.go.id/kolom/konflik-pertahanan-keamanan/belajar-dari-industri-pertahanan-negara-maju-3/>

Heidenkamp, H., Louth, J., Taylor, T. 2013. Book: *The Defence Industrial Triptych: Government as a Customer Sponsor and Regulator of Defence Industry*, Routledge, 1st edition.

Kurç, C. & Neuman, S. G. (2017). Defence industries in the 21st Century: a Comparative Analysis, *Defence Studies*, Vol. 17, No. 3, p. 219-227, DOI: 10.1080/14702436.2017.1350105

Novyanto S. A., Faisol A. (2022). Analisis Pengadaan Alutsista Sebagai Perkembangan Industri Pertahanan di Indonesia. *Jurnal Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, Vol. 7, No. 1, p. 85-98

Purwanto, A. 2020. *Industri Pertahanan: Sejarah, Perkembangan dan Tantangan*. Diakses 13 Juni 2022 dari KompasPedia, 4 Oktober 2020, <https://kompaspedia.kompas.id/baca/pa>



paran-topik/industri-pertahanan-sejarah-
perkembangan-dan-tantangan

pertahanan-kemandirian-dan-belanja-
alutsista-rp-1-7-kuadriliun/5922099.html

Pusat Penelitian Badan Keahlian Sekretariat Jenderal

DPR RI, Isu Sepekan Bidang Politik Dalam Negeri. (2021). *Anggaran Pertahanan 2022*. Setjen DPR RI, diakses 5 Agustus 2022, https://berkas.dpr.go.id/puslit/files/isu_sepekan/Isu%20Sepekan---IV-PUSLIT-Agustus-2021-1947.pdf

Sinaga, S. N. M. (2021). *Infografis Belanja Alutsista TNI ala Menhan Prabowo*. Di akses 27 Juni 2022 dari Liputan6.com, 3 Juni 2021, <https://www.liputan6.com/news/read/4572203/infografis-belanja-alutsista-tni-ala-menhan-prabowo>

Suntara, R. A. (2022). *Si Vis Pacem Parabellum, Indonesia Sudah Siap atau Belum?* Universitas Bangka Belitung, 23 Maret 2022. Diakses 27 Juni 2022 dari Artikel UBB, https://ubb.ac.id/?page=artikel_ubb&&id=638

Universitas Pertahanan. (2018). *Peran KKIP dalam Kemandirian Industri Pertahanan*. Diakses 27 Juni 2022 dari Universitas Pertahanan, 12 Desember 2018, <https://www.idu.ac.id/berita/peran-kkip-dalam-kemandirian-industri-pertahanan-2.html>

Voice of Indonesia, VOA. (2021). *Industri Pertahanan, Kemandirian dan Belanja Alutsista Rp. 1.7 Kuadriliun*. Diakses 5 Agustus 2022 dari VOA Indonesia, 9 Juni 2021, <https://www.voaindonesia.com/a/industri->