

## PEKEMBANGAN INDUSTRI MILITER JEPANG PASCA PERANG DUNIA KEDUA

Dionysius Carenio Kristianto<sup>1)</sup>, Ridwansyah Yahya<sup>2)</sup>, Vessantara Dhiraka Dharma<sup>3)</sup>, Anisa Ledy Umoro<sup>4)</sup>

Universitas Gadjah Mada<sup>4)</sup>

<sup>\*</sup>Surel Korespondensi: [diroysius.cerenio1503@mail.ugm.ac.id](mailto:diroysius.cerenio1503@mail.ugm.ac.id)

Kronologi naskah

Diterima: 28 Februari 2025; Direvisi: 1 Juni 2025; Disetujui: 1 Juli 2025

**ABSTRAK:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan alasan mengapa industri militer Jepang mengalami perkembangan yang pesat selama sepuluh tahun terakhir. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dengan melakukan investigasi faktor-faktor eksternal dan internal yang terdapat dalam peristiwa yang bersangkutan untuk dapat menjawab pertanyaan mengenai faktor pendorong perkembangan industri militer tersebut. Melalui investigasi faktor eksternal dan internal tersebut, maka ditemukan bahwa terdapat tiga faktor yang menjadi pendorong berkembangnya industri militer di Jepang, yaitu kondisi keamanan regional yang tidak stabil, perubahan kebijakan pemerintah Jepang terutama di bidang ekspor senjata, dan keinginan untuk memanfaatkan teknologi militer karena kebermanfaatannya.

**Kata kunci:** Jepang, Industri, Industri Militer

**ABSTRACT:** This paper aims to explore the factors driving the rapid growth of the Japanese military industry over the past decade. To achieve this, the paper examines both external and internal factors. Through this analysis, three key drivers behind this growth have been identified: the unstable regional security environment, shifts in Japan's arms export policies, and the increasing recognition of military technology's practical applications.

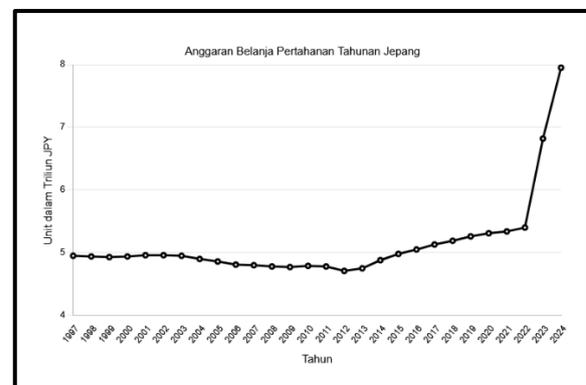
**Kata kunci:** Japan, Industry, Industry Military

### PENDAHULUAN

Kekalahan Jepang pada Perang Dunia II menjadi titik tolak yang sangat penting sejarah Jepang, terutama di bidang militer. Setelah kekalahan Jepang pada Perang Dunia II, Konstitusi 1947 diberlakukan sebagai pengganti konstitusi lama yang sebelumnya berlaku di Jepang. Konstitusi 1947 tersebut merupakan Konstitusi Jepang yang berlaku hingga saat ini.

Salah satu perubahan penting yang diberlakukan melalui konstitusi baru ini adalah Pasal 9 yang di dalamnya memuat komitmen Jepang terhadap perdamaian dengan membuang hak berperang, atau *belligerency rights*. Melalui pasal ini, Jepang dilarang untuk memiliki angkatan militer dan segala hal yang berpotensi untuk menginisiasi konflik. Walaupun

demikian, Jepang bukan berarti tanpa memiliki kekuatan militer sama sekali.



Grafik 1. Anggaran Belanja Pertahanan Tahunan Jepang (Japan, Ministry of Defense 2024, 8)

Berdasarkan data anggaran pertahanan yang dikeluarkan oleh kementerian pertahanan Jepang mengenai anggaran belanja pertahanan hingga tahun 2024, dapat diketahui bahwa anggaran belanja pertahanan Jepang terus mengalami peningkatan dalam 12 tahun terakhir (Japan. Ministry of Defence, 2024:8). Sebagai contoh, anggaran pertahanan Jepang mengalami kenaikan dari 4,6 triliun yen pada 2012, menjadi hampir 2 kali lipat pada 2024 (Gambar 1). Selain jumlah anggaran yang terus meningkat, strategi pemerintahan Jepang sejak masa pemerintahan Perdana Menteri Junichiro Koizumi menunjukkan ambisi Jepang untuk memiliki peran yang lebih aktif dalam bidang militer (Hughes, 2010:73).

Kemudian, selain menilik pada anggaran belanja militer yang dikeluarkan oleh pemerintah, penelitian ini juga melihat bagaimana kondisi dan perkembangan industri militer Jepang. Hal ini dapat memberikan gambaran, tidak hanya dari aspek negara, namun juga bagaimana sektor bisnis berperan dalam industri militer Jepang.

Pemain dalam industri militer Jepang adalah Mitsubishi Heavy Industry, dengan jumlah pendapatan lebih dari 2 milyar dolar pada 2007. Walaupun dalam skala global, Mitsubishi Heavy Industry berada pada peringkat ke-25 pada 2007, pendapatan yang dihasilkan oleh MHI jauh diatas pemain industri militer Jepang yang berada di bawahnya, yaitu Kawasaki Heavy Industry maupun Mitsubishi Electric (Takahashi 2008: 104-105). Jumlah ini diproyeksikan akan terus mengalami kenaikan pada tahun-tahun berikutnya.

Hal tersebut kemudian mengundang pertanyaan, yaitu mengapa industri militer Jepang mengalami perkembangan pesat dalam sepuluh tahun terakhir (2014-2024), meskipun Konstitusi Jepang menyatakan komitmen Jepang terhadap perdamaian?

Penelitian ini bermaksud menjawab pertanyaan yang telah dipaparkan sebelumnya dengan mempertimbangkan faktor eksternal dan internal. Adapun temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa berkembangnya industri militer di Jepang disebabkan oleh tiga faktor, yaitu (1) kondisi keamanan regional yang tidak stabil, (2) perubahan kebijakan pemerintah Jepang di sektor pertahanan, dan (3) keinginan Jepang untuk menguasai teknologi militer karena kebermanfaatannya.

## **DISKUSI**

### **LANDAS TEORI**

Untuk menjawab pertanyaan mengapa industri militer Jepang mengalami perkembangan dengan pesat, maka penelitian ini melihat faktor eksternal dan internal yang mendorong perkembangan tersebut.

Dalam konteks industri militer Jepang, faktor pendorong dari luar (eksternal) adalah faktor geopolitik, yaitu bagaimana kondisi keamanan regional di Asia Timur.

Faktor internal merupakan faktor pendorong yang berasal dari konsisi domestik Jepang seperti adanya perubahan kebijakan pemerintah. Kemudian, faktor pendorong yang ketiga adalah potensi dari industri militer tersebut, baik potensi secara ekonomi maupun pemanfaatan teknologinya.

### **ANALISA**

Temuan dari penelitian ini menunjukkan tiga faktor utama yang menjelaskan mengapa industri militer Jepang mengalami perkembangan dengan pesat, yaitu sebagai berikut

#### **Kondisi Keamanan Regional yang Tidak Stabil**

Posisi sebuah negara merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam pembahasan mengenai politik dan hubungan internasional. Hal tersebut disebabkan karena posisi sebuah negara akan menentukan bagaimana nasib dari negara tersebut. Posisi Jepang di Asia Timur, salah satunya dikarenakan beban historis masa lalu, mengalami beberapa ancaman.

Ancaman yang pertama adalah ancaman serangan nuklir dari Korea Utara (Hiraiwa, 2020: 2-3). Korea Utara pertama kali melakukan tes nuklir pada tahun 2006 yang mengakibatkan banyak negara di sekitarnya menjadi lebih tersadar akan pertahanannya. Seiring dengan berjalannya waktu, persenjataan nuklir yang dikembangkan oleh Korea Utara menjadi semakin kuat dan sempurna (Lee, 2018:17). Berdasarkan *Defense of Japan 2024* yang diterbitkan oleh Kementerian Pertahanan Jepang, Jepang menyatakan bahwa Korea Utara terus mengembangkan WMDs (*Weapon of Mass Destructions*) serta menaruh pasukan operasi khusus dengan skala yang besar. Hal yang dilakukan oleh Korea Utara ini menjadi ancaman yang serius untuk pertahanan, tidak

hanya bagi Jepang tetapi juga seluruh komunitas internasional (Defense of Japan, 2024:105-106).

Ancaman yang kedua datang dari Tiongkok. Kebangkitan Tiongkok sebagai salah satu kekuatan global secara tidak langsung menyudutkan negara Jepang untuk berfokus kepada pertahanan dan kestabilan regional. Selain persaingan regional, Jepang dan Tiongkok juga terlibat dalam sengketa wilayah yaitu Pulau Senkaku atau Diayou. Selain itu, tren kenaikan anggaran pertahanan Tiongkok semakin menunjukkan ambisi militer negara tersebut (Robertson, 2024: 810-814). Ambisi militer Tiongkok dapat berpengaruh negatif terhadap kestabilan Asia Timur yang berimbas pula pada kondisi keamanan Jepang.

### Perubahan Kebijakan pemerintah Jepang di Bidang Pertahanan.

Salah satu perubahan terbesar dalam kebijakan pertahanan Jepang adalah dicabutnya larang ekspor senjata pada 2014. Pelarangan ekspor senjata tersebut yang ditetapkan pada 1967 merupakan bagian dari komitmen Jepang untuk menjaga perdamaian dunia sebagaimana diamanatkan oleh Konstitusi 1947.

Sesuai dengan mandat Konstitusi tersebut, Jepang menghindari keterlibatan dalam konflik dalam bentuk apapun termasuk dengan menyediakan persenjataan (Irsadanar & Warsito, 2018:78). Walaupun demikian, proses terben-tuknya kebijakan pelarangan ekspor senjata secara penuh merupakan proses yang bertahap. Awalnya, walaupun terbatas, perusahaan-perusahaan Jepang pada awalnya aktif mengi-rimkan sejumlah persenjataan-persenjataan ringan seperti peluru dan artileri dalam mem-bantu Amerika Serikat selama Perang Korea pada awal dekade 1950-an (Sakaki & Maslow, 2020:651).

Tahun	Keterangan
1967	Pemberlakuan 'Tiga Prinsip Ekspor Persenjataan' oleh PM Sato Eisaku
1976	Pemberlakuan larangan penuh ekspor senjata oleh PM Miki Takeo

2010	Pemberlakuan <i>National Defense Program Guidelines</i> (NDPG) oleh PM Kan Naoto
2011	Perubahan pada prinsip ekspor senjata 1967 oleh PM Noda Yoshihiko
Desember 2013	Pemberlakuan <i>National Security Strategy</i> (NSS) oleh PM Abe Shinzo
Desember 2013	Pendirian <i>National Security Council</i> (NSC)
April 2014	Pencabutan pelarangan ekspor senjata dan Pemberlakuan 'Tiga Prinsip Transfer Teknologi dan Peralatan Pertahanan' oleh PM Abe Shinzo
Oktober 2015	Pendirian <i>Acquisition, Technology, and Logistics Agency</i> (ATLA)

Tabel 1. *Timeline* Pergeseran Strategi Militer Jepang.

Kebijakan pembatasan ekspor persenjataan Jepang mulai menjadi perhatian utama pada saat memasuki tahun 1960-an (Tabel 1). Hal ini dilatarbelakangi oleh meningkatnya protes publik terhadap perjanjian keamanan Jepang dengan Amerika Serikat. Perjanjian keamanan ini dianggap dapat menarik Jepang ke dalam strategi regional Amerika Serikat yang mempengaruhi kedudukan dan kebijakan politik luar negeri Jepang selama berlangsungnya Perang Dingin (Kapur, 2020:1-2).

Oleh sebab itu, di tengah perdebatan mengenai ekspor persenjataan yang dilakukan untuk membantu Amerika Serikat dalam Perang

Vietnam, pada tahun 1967 Perdana Menteri Sato Eisaku menyatakan untuk memberlakukan *'Three Principles on Arms Export'*, yaitu kebijakan untuk tidak melakukan ekspor pada negara blok komunis, negara yang dikenakan embargo berdasarkan ketentuan Dewan Keamanan PBB, dan negara-negara yang terlibat dalam konflik internasional (Tago & Schneider, 2012:421).

Perdebatan kembali muncul pada dekade 1970-an ketika industri-industri pertahanan berminat untuk melakukan ekspor persenjataan kepada negara-negara Arab yang mengalami kenaikan pemasukan sebagai hasil dari Krisis Minyak. Hal ini yang kemudian menyebabkan Perdana Menteri Miki Takeo pada tahun 1976 menyatakan untuk kembali memperbarui kebijakan sebelumnya menjadi pelarangan secara penuh ekspor persenjataan ke luar negeri.

Dorongan untuk melakukan perubahan dalam kebijakan ekspor persenjataan Jepang mulai kembali muncul pada akhir tahun 1990-an dan awal 2000-an dikarenakan oleh beberapa faktor terutama industri dan keamanan regional. Industri perusahaan manufaktur pertahanan menyuarakan kekhawatiran akan tertinggal dalam daya saing dengan pasar internasional. Selain itu, industri pertahanan yang hanya terbatas pada pasar dalam negeri tidak dapat melakukan pengembangan proyek-proyek besar karena tidak dapat memanfaatkan pembagian risiko melalui perjanjian pengembangan multinasional. Sementara itu, kekhawatiran juga muncul karena meningkatnya ancaman keamanan regional terutama oleh teknologi rudal dan nuklir Korea Utara serta meningkatnya kapasitas militer Tiongkok. Oleh karena itu, upaya untuk mencabut pelarangan ekspor persenjataan dimulai pada tahun 2010-2011 di bawah pemerintahan yang dipimpin oleh *Democratic Party of Japan* (DPJ).

Upaya pencabutan larangan ekspor persenjataan diawali dengan dikeluarkannya *National Defense Program Guidelines* (NDPG) pada Desember 2010 di bawah Perdana Menteri Kan Naoto. Pedoman ini dikeluarkan dengan dasar bahwa upaya untuk meningkatkan kualitas persenjataan dan mengatasi kenaikan biaya dalam pengembangan membutuhkan partisipasi dalam kerja sama multinasional. Proses ini kembali diperkuat pada Desember 2011 oleh keputusan yang dikeluarkan oleh pemerintahan Perdana Menteri Noda Yoshihiko untuk

melakukan pengecualian pada ekspor persenjataan jika ekspor tersebut berkaitan dengan kontribusi perdamaian dan kerjasama internasional atau berkontribusi terhadap keamanan Jepang.

Upaya untuk melakukan pencabutan larangan ekspor kemudian dilanjutkan di bawah Perdana Menteri Abe Shinzo yang kembali berkuasa pada tahun 2012 dengan dikeluarkannya pedoman *National Security Strategy* (NSS) dan revisi pada NDPG pada Desember 2013 (Hinata-Yamaguchi, 2018:43). Pedoman baru ini menekankan pada pentingnya ekspor senjata sebagai instrumen utama dalam memperkuat peran regional Jepang melalui pembangunan kerja sama keamanan baru dan penguatan aliansi keamanan Jepang dan Amerika Serikat. Berdasarkan NSS dan NDPG yang diperbarui pada 2013 tersebut, pada April 2014 pemerintahan Abe Shinzo mengeluarkan pernyataan untuk memberlakukan *'Three Principles on Transfer of Defense Equipment and Technology'* untuk menggantikan prinsip ekspor persenjataan yang sebelumnya dikeluarkan oleh Perdana Menteri Sato Eisaku pada 1967.

Prinsip pertama menyatakan bahwa Jepang tidak akan melakukan ekspor jika ekspor tersebut melanggar perjanjian internasional yang telah ditandatangani oleh Jepang, melanggar ketentuan berdasarkan resolusi Dewan Keamanan PBB, dan diperuntukkan kepada negara yang sedang berkonflik. Prinsip kedua menyatakan bahwa Jepang akan melakukan ekspor jika berkontribusi aktif pada perdamaian dan kerjasama internasional dan berkontribusi terhadap keamanan Jepang. Prinsip ketiga menyatakan bahwa pemerintah Jepang mewajibkan negara penerima untuk menyetujui pengawasan atas penggunaan yang tepat untuk mencegah penyalahgunaan atau pengalihan pada pihak ketiga (Japan. Ministry of Foreign Affairs, 2023:2-3).

Sebagai upaya melakukan pengawasan dan melaksanakan kebijakan baru mengenai ekspor persenjataan Jepang, pemerintahan Perdana Menteri Abe Shinzo mendirikan *National Security Council* (NSC) pada Desember 2013 yang salah satu tugasnya adalah melakukan pertimbangan pengambilan keputusan ekspor senjata dengan Kementerian Ekonomi, Perdagangan, dan Industri yang kemudian memiliki wewenang akhir dalam

mengesahkan keputusan ekspor. Sementara itu, untuk melakukan pengawasan terhadap industri persenjataan Jepang yang meliputi manajemen proyek pengembangan teknologi dalam negeri maupun pengembangan multinasional, pemerintah mem-bentuk *Acquisition, Technology, and Logistics Agency* (ATLA) pada Oktober 2015 yang berada di bawah Kementerian Pertahanan. (Japan. Acquisition, Technology & Logistics Agency, 2025:3).

Kebijakan utama yang dilakukan oleh ATLA adalah menggandeng perusahaan-perusahaan swasta kecil dan universitas untuk mendorong percepatan pengembangan teknologi persenja- taan Jepang. Hal ini dilakukan dengan cara memberikan pendanaan hingga 30 juta yen untuk masing-masing proyek teknologi yang secara bersamaan dapat digunakan pada pengembangan persenjataan Jepang. Pemberla- kuan kebijakan ini dapat dilihat pada tahun 2017 dan 2018 dengan anggaran pemerintah yang digunakan untuk pendanaan pengembangan teknologi terkait persenjataan yang dilakukan oleh ATLA mencapai 11 miliar yen. (Sakaki & Maslow, 2020:658-659).

Walaupun demikian, beberapa faktor masih menjadi hambatan dalam mendorong upaya pengembangan industri pertahanan Jepang dan pengembangan persenjataan melalui kerjasama multinasional.

Faktor pertama adalah sikap anti-militerisme masyarakat Jepang yang masih umum. Jika dibandingkan dengan sektor sipil, perusahaan-perusahaan Jepang cenderung hanya memperoleh sebagian kecil dari sektor pertahanan dan militer. Oleh karena itu, perusa- haan Jepang cenderung lebih berhati-hati dalam berhubungan dengan manufaktur persen- jataan untuk tidak membahayakan penjualan sektor sipil mereka (Berger, 1993:127-128).

Faktor kedua adalah pasar internasional dalam bidang penjualan peralatan pertahanan sangat ketat. Jika dibandingkan dengan negara eksportir persenjataan besar lainnya seperti Amerika Serikat, Jerman, dan Rusia, peralatan Jepang belum terbukti penggunaannya di medan konflik sehingga kurang dapat menarik minat pembeli. Selain itu, harga peralatan Jepang yang cenderung lebih mahal kurang menarik perhatian terutama bagi negara-negara berkembang yang sebagian besar merupakan pembeli. Oleh karena itu, perusahaan-

perusahaan Jepang cenderung lebih memilih untuk melakukan penjualan secara domestik

### **Keinginan unntuk Menguasai Teknologi Militer Karena Kebermanfaatannya**

Faktor ketiga yang menyebabkan aktifnya industri militer Jepang adalah keinginan untuk menguasai teknologi militer. Hal ini dikarenakan kebermanfaatannya teknologi militer tidak hanya terbatas pada kegunaannya dalam konteks pertahanan. Beberapa teknologi yang diberlakukan secara komersial untuk kepentingan sipil diawali oleh perkembangan teknologi untuk kepentingan militer maupun sebaliknya seperti internet, GPS, dan lain sebagainya (NATO, n.d). Penggunaan teknologi untuk kepentingan militer dan sipil ini dapat dilihat secara konkret dalam kasus perindustrian Jepang seperti penggunaan produk elektronik Mitsubishi seperti sensor radiasi, medan elektronik, dan magnetik yang digunakan sebagai bahan pengembangan rudal anti-udara (Hanami, 1993:603).

Contoh lain adalah teknologi sensor termal inframerah memasuki tahap penelitian oleh NEC (Nippon Electric Company) sejak 2007 yang dapat digunakan baik dalam penggunaan militer ataupun sipil. Penggunaan teknologi tersebut dalam sektor militer telah mulai diteliti oleh Kementerian Pertahanan sebagai komponen dalam produksi rudal. Sementara itu, penggunaan teknologi tersebut dalam sektor sipil telah mulai diteliti oleh JAXA atau badan antariksa Jepang sebagai komponen dalam teknologi pemantauan bencana, kebakaran hutan, serta pendeteksi puing-puing luar angkasa (Otani et al., 2011).

Oleh karena banyaknya teknologi yang dapat digunakan kebermanfaatannya ke dalam sektor sipil tersebut, penguasaan teknologi militer dinilai menjadi hal yang tidak dapat dielakkan bagi Jepang.

### **SIMPULAN**

Penelitian ini berangkat dari *puzzle*, yaitu mengapa indutri militer Jepang mengalami peningkatan yang pesat pada sepuluh tahun terakhir, sedangkan Konstitusi Jepang melarang Jepang untuk berperang. Dengan menganlisi faktor internal dan eksternal, maka penelitian ini menemukan tiga faktor utama yang menye- babkan berkembangnya industri militer Jepang tersebut. Faktor yang pertama adalah faktor

geopolitik yaitu kondisi di Asia Timur saat ini, utamanya dengan adanya ancaman nuklir dari Korea Utara, menyebabkan kondisi keamanan Jepang yang tidak stabil. Faktor berikutnya berasal dari kondisi internal Jepang, yaitu perubahan strategi militer, ditandai dengan pencabutan larangan ekspor senjata pada 2014. Faktor ketiga, adalah keinginan dari Jepang untuk menguasai teknologi militer. Kebermanfaatan teknologi militer tidak terbatas pada sektor pertahanan, sehingga hal ini penting bagi sebuah negara termasuk Jepang untuk menguasainya.

## REFERENSI

- Berger, T. U. (1993). From Sword to Chrysanthemum: Japan's Culture of Anti-militarism. *International Security*, 17(4), 119-150. <http://www.jstor.org/stable/2539024?origin=JSTOR-pdf>
- Hanami, A. K. (1993). The Emerging Military-Industrial Relationship in Japan and the U.S. Connection. *Asian Survey*, 33(6), 592-609. <https://www.jstor.org/stable/2645008>
- Hinata-Yamaguchi, R. (2018). JAPAN'S DEFENSE READINESS: Prospects and Issues in Operationalizing Air and Maritime Supremacy. *Naval War College Review*, 71(3), 41-60. <https://www.jstor.org/stable/26607066>
- Hiraiwa, S. (2020). Japan's Policy on North Korea: Four Motives and Three Factors. *Journal of Contemporary East Asia Studies*, 9(1), 1-17. doi: 10.1080/24761028.2020.1762300
- Hughes, C. (2010). Chapter Four: Japan's Military-Industrial Complex. *The Adelphi Papers*, 48(403):67-78. <https://doi.org/10.1080/05679320902955252>
- Irsadanar, R. J. P., & Warsito, T. (2018). JAPAN MILITARY EXPORT BAN LIFT IN 2014 UNDER SHINZO ABE ADMINISTRATION. *Intermestic: Journal of International Studies*, 3(1), 77-99. <https://doi.org/10.24198/intermestic.v3n1.6>
- Japan. Acquisition, Technology & Logistics Agency. (2025). *Acquisition, Technology & Logistics Agency Research and Development*. [https://www.mod.go.jp/atla/en/research/rnd\\_files/rnd\\_brochure\\_eng2025.pdf](https://www.mod.go.jp/atla/en/research/rnd_files/rnd_brochure_eng2025.pdf)
- Japan. Ministry of Defense. (2024). *Defense of Japan 2024*. [https://www.mod.go.jp/en/publ/w\\_paper/wp2024/DOJ2024\\_EN\\_Full.pdf](https://www.mod.go.jp/en/publ/w_paper/wp2024/DOJ2024_EN_Full.pdf)
- Japan. (2024). *Progress and Budget in Fundamental Reinforcement of Defense Capabilities, Overview of the FY 2024 Budget*. [https://www.mod.go.jp/en/d\\_act/d\\_budget/pdf/20240607a.pdf](https://www.mod.go.jp/en/d_act/d_budget/pdf/20240607a.pdf)
- Japan. Ministry of Foreign Affairs. (2023). *Three Principles on Transfer of Defense Equipment and Technology*. <https://www.mofa.go.jp/files/000034953.pdf>
- Kapur, N. (2020). Japan's Streets of Rage: The 1960 US-Japan Security Treaty Uprising and the Origins of Contemporary Japan. *The Asia-Pacific Journal*, 18(3), 1-8. <https://apjjf.org/wp-content/uploads/2023/10/article-445.pdf>
- Lee, C. M. The Prerequisites for Sustained US-South Korean-Japanese Cooperation. *PROSPECTS FOR US-SOUTH KOREAN-JAPANESE TRILATERAL SECURITY COOPERATION: in an Era of Unprecedented Threats and Evolving Political Forces*, pp. 16-24. Atlantic Council. <https://www.jstor.org/stable/resrep20935.7>
- Robertson, E.P. (2024) The Military Rise of China: The Real Defence Budget Over Two Decades. *Defence and Peace Economics*. 35(7), 809-825. doi: 10.1080/10242694.2024.2342043
- North Atlantic Treaty Organization. *Military Inventions That We Use Every Day*. [https://www.nato.int/cps/fr/natohq/declassified\\_215371.htm?msg\\_pos=1](https://www.nato.int/cps/fr/natohq/declassified_215371.htm?msg_pos=1)
- Otani, Y., Ohkami, Y., Kohtake, N., & Sakurai, T. (2011). Dual-Use Concept on Civil and Defense Uses of Outer Space. *Transactions of the Japan Society for Aeronautical and Space Sciences Aerospace Technology Japan*, 10(ists28), 1-5. <https://doi.org/10.1109/AERO.2013.6496954>
- Sakaki, A., & Maslow, S. (2020). Japan's New Arms Export Policies: Strategic

---

Aspirations and Domestic Constraints.  
*Australian Journal of International  
Affairs*, 74(6), 649-669. [https:// doi.org/  
10.1080/10357718.2020.1781789](https://doi.org/10.1080/10357718.2020.1781789)

Tago, A., & Schneider, G. (2012). The Political  
Economy of Arms Export Restrictions:  
The Case of Japan. *Japanese Journal of  
Political Science*, 13(3), 419-439.