



Peran Diplomasi Pertahanan dalam Pengembangan Industri Pertahanan: Studi Kasus India dan Brasil

Joodael Kim^{1*}, Frega F. Wenas Inkiriwang Inkiriwang², Anak Agung Banyu Perwita³

¹²³ Defense Diplomacy, Universitas Pertahanan Indonesia, Bogor, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received March 03, 2025

Revised May 12, 2025

Accepted May 13, 2025

Available online May 13, 2025

Kata Kunci:

Diplomasi Pertahanan, Ekspor Pertahanan, India, Industri Militer, Transfer Teknologi

Keywords:

Defense Diplomacy, Defense Export, India, Military Industry, Technology Transfer



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright ©2025 by Joodael Kim, Frega F. Wenas Inkiriwang Inkiriwang, Anak Agung Banyu Perwita. Published by CV. Rifainstitut

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi diplomasi pertahanan terhadap penguatan industri militer di negara berkembang dengan studi kasus India dan Brasil. India menerapkan kebijakan “Make in India” yang menekankan produksi dalam negeri dan transfer teknologi, sedangkan Brasil mengandalkan kemitraan strategis internasional dalam sektor dirgantara dan maritim. Pendekatan kualitatif digunakan dengan desain studi kasus komparatif, memanfaatkan data sekunder dari lembaga internasional, jurnal akademik, dan laporan kebijakan. Penelitian ini membandingkan efektivitas strategi masing-masing negara berdasarkan dampak ekonomi, penciptaan lapangan kerja, serta peningkatan ekspor pertahanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi India mendorong kemandirian jangka panjang melalui industrialisasi lokal dan investasi riset, sementara strategi Brasil memungkinkan percepatan akuisisi teknologi melalui transfer keahlian dan produksi bersama. Meskipun berbeda pendekatan, keduanya berhasil mengurangi ketergantungan pada impor senjata dan memperkuat posisi strategis nasional. Studi ini merekomendasikan integrasi antara pendekatan kemandirian dan kemitraan strategis sebagai model pengembangan industri pertahanan yang berkelanjutan bagi negara berkembang. Temuan ini juga memberikan kontribusi bagi literatur kebijakan pertahanan serta dapat digunakan sebagai referensi perumusan strategi diplomasi industri oleh pemerintah negara berkembang di tengah dinamika geopolitik global yang terus berubah.

ABSTRACT

This study aims to analyze the contribution of defense diplomacy to the strengthening of military industries in developing countries, using India and Brazil as case studies. India has implemented the “Make in India” policy emphasizing domestic production and technology transfer, while Brazil relies on international strategic partnerships, particularly in aerospace and naval sectors. A qualitative approach is employed through a comparative case study design, utilizing secondary data from international institutions, academic journals, and policy reports. The research compares the effectiveness of both countries' strategies based on economic impact, job creation, and defense export enhancement. Findings indicate that India's approach promotes long-term self-reliance through domestic industrialization and research investment, whereas Brazil's strategy enables rapid technological acquisition via joint production and skill transfer. Despite their differing methods, both nations have reduced dependence on arms imports and strengthened their national strategic standing. The study recommends integrating self-reliance with strategic partnerships as a sustainable model for defense industry development in developing nations. These findings also contribute to the literature on defense policy and can serve as a reference for developing countries' governments in formulating industrial diplomacy strategies amid rapidly shifting geopolitical dynamics.

*Corresponding author

E-mail addresses: dreakim12@gmail.com (Joodael Kim)

1. PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, dinamika geopolitik global dan intensitas persaingan militer antarnegara semakin meningkat. Hal ini menuntut negara-negara berkembang untuk tidak hanya bergantung pada impor alutsista, tetapi juga membangun kemandirian dalam industri pertahanannya. Industri pertahanan yang kuat tidak hanya berdampak pada ketahanan nasional, melainkan juga berperan sebagai motor penggerak ekonomi melalui penciptaan lapangan kerja, pengembangan teknologi, dan peningkatan ekspor ([Forster, 2024](#)).

Namun, banyak negara berkembang masih menghadapi tantangan serius dalam membangun industri pertahanan domestik. Ketergantungan terhadap negara maju seperti Amerika Serikat, Rusia, dan Prancis dalam pengadaan persenjataan menjadi salah satu hambatan utama ([SIPRI, 2023](#)). Selain keterbatasan teknologi dan infrastruktur industri, minimnya investasi strategis serta kurangnya kebijakan diplomasi yang adaptif memperparah keteringgalan ini.

India dan Brasil merupakan contoh dua negara berkembang yang telah mengambil langkah proaktif dalam memanfaatkan diplomasi pertahanan untuk mendorong industrialisasi sektor militer mereka. India menginisiasi program “Make in India” yang bertujuan memperkuat kemampuan produksi dalam negeri melalui kerja sama dan transfer teknologi dengan negara-negara mitra ([Perwita et al., 2025](#)). Sementara itu, Brasil memilih pendekatan berbasis kemitraan internasional seperti dengan Swedia dan Prancis dalam pengembangan jet tempur dan kapal selam ([Rocha, 2019](#)).

Meski pendekatan yang digunakan berbeda, keduanya menunjukkan keberhasilan dalam menumbuhkan industri pertahanan yang lebih mandiri, meningkatkan nilai ekspor, serta memperkuat posisi strategis negara di kawasan. Meskipun demikian, kajian komparatif mengenai efektivitas strategi diplomasi pertahanan kedua negara dalam konteks pembangunan industri militer domestik masih terbatas dalam literatur ilmiah ([Vadell et al., 2020](#)).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berupaya menjawab pertanyaan: bagaimana diplomasi pertahanan berkontribusi terhadap pengembangan industri pertahanan di India dan Brasil? Faktor apa saja yang mempengaruhi efektivitas kerja sama pertahanan dalam memperkuat sektor industri militer domestik? Dan bagaimana strategi diplomasi ini dapat meningkatkan kemandirian serta ekspor negara berkembang?

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak diplomasi pertahanan terhadap penguatan industri pertahanan India dan Brasil, khususnya dalam aspek kerja sama strategis, transfer teknologi, serta kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi dan peningkatan ekspor. Temuan dari studi ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis bagi negara berkembang lainnya dalam membangun industri pertahanan yang berdaya saing melalui pendekatan diplomasi yang adaptif dan terintegrasi.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus komparatif. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan pemahaman mendalam terhadap strategi diplomasi pertahanan yang diterapkan oleh India dan Brasil dalam membangun industri militer domestik. Fokus utama diarahkan pada analisis kebijakan, bentuk kerja sama internasional, serta dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi, penciptaan lapangan kerja, dan peningkatan ekspor pertahanan ([Sugiyono, 2019](#)).

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber terpercaya, antara lain laporan lembaga internasional seperti Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), World Bank, jurnal ilmiah bereputasi, serta dokumen resmi kebijakan dari masing-masing negara. Pemilihan data mempertimbangkan relevansi, kemutakhiran, serta kredibilitas sumber ([Bank, 2003](#)).

Analisis data dilakukan secara deskriptif-komparatif, dengan menelaah kesamaan dan perbedaan strategi antara India dan Brasil dalam penerapan diplomasi pertahanan. Proses analisis mencakup tiga tahapan utama, yaitu: (1) identifikasi bentuk kerja sama dan perjanjian strategis yang dijalin oleh kedua negara; (2) evaluasi dampak kebijakan terhadap perkembangan industri pertahanan dan indikator ekonomi; serta (3) interpretasi temuan dalam konteks formulasi strategi pertahanan berkelanjutan bagi negara berkembang. Hasil analisis disajikan secara naratif dan didukung oleh tabel atau ilustrasi data bila diperlukan untuk memperkuat argumentasi ([Sarosa, 2021](#)).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi Kasus India: Diplomasi Pertahanan dalam Kerangka "Make in India"

India telah menunjukkan konsistensi dalam upaya membangun kemandirian sektor pertahanan melalui kebijakan "Make in India". Strategi ini mengedepankan produksi lokal, penguatan industri dalam negeri, dan kerja sama internasional berbasis transfer teknologi. Salah satu kolaborasi strategis yang mencerminkan kebijakan ini adalah proyek pengembangan rudal BrahMos bersama Rusia. Proyek ini tidak hanya menghasilkan rudal jelajah supersonik dengan kapabilitas tinggi, tetapi juga menjadi simbol keberhasilan industrialisasi militer India.

Selain Rusia, India menjalin kerja sama pertahanan dengan Amerika Serikat melalui perjanjian COMCASA dan GSOMIA. Kolaborasi ini memungkinkan India memperoleh akses ke teknologi komunikasi militer terenkripsi dan memperkuat interoperabilitas pasukan ([Das, 2021](#)). Di sektor dirgantara, kesepakatan akuisisi jet tempur Rafale dengan Prancis turut memperluas kemampuan tempur India, dengan disertai mekanisme offset dan produksi komponen dalam negeri melalui Hindustan Aeronautics Limited (HAL).

Dari sisi ekonomi, India mencatatkan peningkatan ekspor pertahanan signifikan, dari US\$1,2 miliar pada 2018 menjadi US\$5,3 miliar pada 2023 ([SIPRI, 2023](#)). Selain itu, industri pertahanan menyerap lebih dari 200.000 tenaga kerja baru, menandakan dampak sosial-ekonomi yang nyata. Penelitian oleh ([KARANTH & BHAT, 2024](#)) juga menegaskan bahwa kebijakan transfer teknologi dalam kerangka program "Aatmanirbharta" telah memberikan dorongan signifikan terhadap pertumbuhan industri pertahanan domestik di India, termasuk pengembangan sistem persenjataan lokal, peningkatan kapasitas produksi komponen strategis, dan kolaborasi riset antara sektor pemerintah dan swasta.

Temuan ini menunjukkan bahwa diplomasi pertahanan India berperan strategis sebagai alat industrialisasi militer yang berdampak luas, tidak hanya bagi penguatan kekuatan militer, tetapi juga bagi peningkatan daya saing ekonomi dan kapasitas inovasi nasional.

Studi Kasus Brasil: Diplomasi Pertahanan Melalui Kemitraan Strategis

Berbeda dengan pendekatan kemandirian penuh yang diambil India, Brasil memilih strategi diplomasi pertahanan berbasis kemitraan internasional dan transfer teknologi dalam mengembangkan industri militer nasionalnya. Salah satu bentuk konkret dari strategi ini adalah kerja sama dengan Swedia dalam program jet tempur Gripen NG. Melalui kolaborasi antara Embraer dan SAAB, Brasil tidak hanya mengimpor alutsista, tetapi juga mendapatkan pelatihan teknis, lisensi produksi, dan fasilitas perakitan lokal di bawah mekanisme offset ([Rocha, 2019](#)).

Program Gripen memberikan dampak signifikan terhadap industri dirgantara Brasil. Jet tempur pertama hasil rakitan lokal diserahkan kepada Angkatan Udara Brasil pada tahun 2023, menandai keberhasilan transfer teknologi dan peningkatan kapasitas produksi domestik. Lebih dari 6.000 teknisi dan insinyur dilibatkan dalam proyek ini, menciptakan

basis keahlian nasional dalam desain dan manufaktur pesawat tempur modern ([Kara, 2023](#); [Medeiros, 2021](#)).

Tabel 1. Ringkasan Proyek Jet Tempur Gripen NG Brasil–Swedia

Ket.	Detail
Nilai Kontrak	\$4,7 miliar
Jumlah Unit yang Dibeli	36 unit Gripen NG
Fasilitas Produksi Lokal	Jet tempur dirakit di Brasil melalui Embraer, produsen pesawat terbesar di Amerika Latin.
Transfer Teknologi	Insinyur dan teknisi Brasil menerima pelatihan langsung dari SAAB Swedia.
Penguatan Rantai Pasokan Lokal	Perusahaan Brasil memasok berbagai komponen untuk Gripen NG, memperkuat sektor manufaktur pertahanan domestik.
Pengiriman Pertama	Jet tempur Gripen NG pertama hasil rakitan Brasil dikirim ke Angkatan Udara Brasil pada 2023.

Selain sektor udara, Brasil juga memperkuat kemampuan maritimnya melalui kerja sama dengan Prancis dalam pengembangan kapal selam kelas Scorpène dan pembangunan kapal selam nuklir Álvaro Alberto. Proyek ini tidak hanya memperluas kehadiran militer Brasil di wilayah Atlantik Selatan, tetapi juga menghidupkan kembali industri galangan kapal nasional dengan menciptakan lebih dari 10.000 lapangan kerja baru dan memperkuat rantai pasok dalam negeri.

Tabel 2. Ringkasan Proyek Kapal Selam Scorpène dan Álvaro Alberto Brasil–Prancis

Komponen	Detail
Nilai Kontrak	\$10 miliar
Jumlah Unit	4 kapal selam diesel-listrik Scorpène + 1 kapal selam bertenaga nuklir
Fasilitas Produksi	Kapal selam dibangun di kompleks galangan kapal Itaguaí Naval Complex di Brasil.
Transfer Teknologi	Insinyur dan teknisi Brasil dilatih oleh Naval Group (Prancis).
Peluncuran Pertama	Kapal selam Riachuelo (S40) dari kelas Scorpène diluncurkan pada 2018 dan mulai beroperasi penuh pada 2022.

Dari sisi ekonomi dan ekspor, data ([SIPRI, 2023](#)) menunjukkan bahwa ekspor pertahanan Brasil meningkat sebesar 28% sejak 2015. Brasil juga mulai menawarkan produk pertahanannya seperti kapal selam dan pesawat ke negara-negara Amerika Latin lainnya, termasuk Chile dan Peru. ([Vadell et al., 2020](#)) menilai bahwa strategi kemitraan Brasil memungkinkan negara tersebut memperoleh akses teknologi canggih tanpa harus membangun dari awal, sekaligus memperkuat kedaulatan industri militer.

Dengan demikian, strategi diplomasi pertahanan Brasil menunjukkan bahwa kolaborasi internasional berbasis transfer teknologi dan produksi bersama dapat menjadi pendekatan efektif bagi negara berkembang dalam membangun industri pertahanan yang berdaya saing, meskipun memerlukan kontrol ketat agar tidak menimbulkan ketergantungan baru.

Analisis Perbandingan Strategi Diplomasi Pertahanan India dan Brasil

India dan Brasil menerapkan strategi diplomasi pertahanan yang berbeda namun sama-sama berhasil dalam mengembangkan industri pertahanan nasional. India menekankan kemandirian melalui produksi lokal dan inisiatif “Make in India”, sementara Brasil

mengandalkan kolaborasi internasional dengan negara-negara maju. Pendekatan India menunjukkan kekuatan dalam pembangunan kapasitas industri jangka panjang dan peningkatan ekspor yang pesat, sedangkan strategi Brasil memungkinkan akuisisi teknologi canggih dalam waktu yang lebih singkat melalui skema offset dan pelatihan langsung dari negara mitra.

Jika dilihat dari mitra pertahanan, India menjalin kerja sama strategis dengan negara seperti Rusia, Amerika Serikat, dan Prancis. Di sisi lain, Brasil lebih selektif dan fokus bekerja sama dengan Swedia dan Prancis dalam pengembangan teknologi udara dan maritim. Kedua negara menunjukkan hasil positif dalam penciptaan lapangan kerja, peningkatan ekspor, dan transformasi sektor pertahanan menjadi bagian dari pertumbuhan ekonomi nasional. Perbandingan strategi keduanya dapat diringkas dalam tabel berikut:

Tabel 3. Perbandingan Strategi Diplomasi Pertahanan antara India dan Brasil

Aspek	India	Brasil
Fokus Strategi	Kemandirian penuh melalui “Make in India”	Kemitraan internasional dengan transfer teknologi
Mitra Pertahanan	Rusia (BrahMos), AS (COMCASA, GSOMIA), Prancis (Rafale)	Swedia (Gripen), Prancis (Scorpène)
Transfer Teknologi	Produksi lokal, perjanjian offset, lisensi penuh	Pelatihan teknis, perakitan lokal, produksi bersama
Ekspor Pertahanan	US\$5,3 miliar (2023), meningkat 4 kali lipat sejak 2018 (SIPRI, 2023)	Meningkat 28% (2015–2022), ekspansi ke pasar regional
Lapangan Kerja Baru	>200.000 tenaga kerja sejak 2015	>16.000 tenaga kerja sektor dirgantara dan maritim (2014–2023)
Dampak Strategis	Penguatan kapabilitas militer nasional dan ekspor global	Dominasi regional di Amerika Latin dan peningkatan teknologi maritim

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa diplomasi pertahanan merupakan instrumen strategis yang efektif dalam pengembangan industri pertahanan negara berkembang. Melalui studi kasus India dan Brasil, ditemukan bahwa kedua negara menerapkan pendekatan yang berbeda namun sama-sama berhasil meningkatkan kapasitas industri militer domestik, memperluas kerja sama internasional, serta mendorong pertumbuhan ekonomi.

India mengadopsi strategi kemandirian penuh melalui kebijakan "Make in India", dengan fokus pada produksi dalam negeri, transfer teknologi, dan peningkatan ekspor. Strategi ini memberikan dampak jangka panjang berupa peningkatan daya saing industri pertahanan nasional serta pertumbuhan lapangan kerja yang signifikan.

Sementara itu, Brasil menerapkan strategi berbasis kemitraan internasional dengan mengandalkan transfer keahlian dan produksi bersama, khususnya di sektor dirgantara dan maritim. Pendekatan ini memungkinkan akuisisi teknologi yang lebih cepat serta penguatan posisi Brasil di pasar pertahanan regional.

Dari perbandingan tersebut, dapat disimpulkan bahwa tidak ada satu pendekatan yang paling unggul, melainkan penting bagi negara berkembang untuk menyesuaikan strategi diplomasi pertahanan mereka dengan kebutuhan dan kapasitas nasional. Integrasi antara model kemandirian dan kemitraan strategis direkomendasikan sebagai pendekatan yang adaptif dan berkelanjutan dalam membangun industri pertahanan yang kuat dan berdaya saing global.

5. REFERENSI

- Bank, W. (2003). *World bank literature*. U of Minnesota Press.
- Das. (2021). US-India defense synergy in the 21st century. *International Security Review*.
- Forster, C. &. (2024). The changing face of military diplomacy: The impact of globalization on defense policies. *Defence Studies*.
- Kara. (2023). Turkey's UAV exports and NATO partnerships. *Middle East Defense Journal*.
- KARANTH, S., & BHAT, V. (2024). *Self-Reliance in Defence Manufacturing in India-A Step Towards Aatmanirbhartha*.
- Medeiros. (2021). The role of technology transfers in Brazil's military modernization. *Defense Policy Review*.
- Perwita, A. A. B., Ramsi, O., Sembiring, A. E. B., Wulandari, A., Luangphane, C., Nugraha, D. A., Putri, F. I., Gea, A. H. N., Oktreza, K., & Joodael, K. (2025). *Diplomasi Pertahanan: Aktor, Proses, dan Isu*. Indonesia Emas Group.
- Rocha. (2019). Defense cooperation and industrial partnerships: Lessons from Brazil and Sweden. *International Security Studies*.
- Sarosa, S. (2021). *Analisis Data Penelitian Kualitatif*. Pt Kanisius.
- SIPRI. (2023). *STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE: The independent resource on global security*.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. CV. Alfabeta, Bandung, 25.
- Vadell, J., Brutto, G. Lo, & Leite, A. C. C. (2020). The Chinese South-South development cooperation: an assessment of its structural transformation. *Revista Brasileira de Política Internacional*, 63(2). <https://doi.org/10.1590/0034-7329202000201>