

Dinamika Transnational Military-Industrial Complex dalam Diplomasi Pertahanan Indonesia–Korea Selatan: Analisis Special Comprehensive Strategic Partnership 2026

Wishnu Mahendra Wiswayana^{*1}, Sabina Trista Diandra Agustin²

^{1,2}Departemen PPHI, FISIP, Universitas Brawijaya, Indonesia
Email: ¹wishnu.mahendra@ub.ac.id, ²sabina@student.ub.ac.id

Abstrak

Diplomasi pertahanan modern telah bertransformasi dari kerja sama militer konvensional menuju integrasi sektor industri melalui Transnational Military-Industrial Complex (TMIC). Penelitian ini bertujuan menganalisis dinamika TMIC dalam diplomasi pertahanan Indonesia – Korea Selatan hingga terbentuknya kerangka Special Comprehensive Strategic Partnership 2026. Menggunakan metode kualitatif deskriptif, data sekunder dikumpulkan dan di seleksi secara sistematis melalui penelusuran dokumen resmi pemerintah dan jurnal bereputasi berdasarkan kriteria relevansi tema TMIC. Penelitian ini mengadopsi pendekatan *assemblage* transnasional untuk mengurai interaksi empat pilar: birokrasi pemerintah (KKIP dan DAPA), militer (TNI), korporasi industri pertahanan (DEFEND ID, KAI, Hanwha Ocean), dan sektor akademik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan kedua negara telah berkembang dari transaksi pasar biasa antara pembeli-penjual menjadi TMIC yang terikat secara kelembagaan. Kendati diwarnai friksi pendanaan dan restriksi lisensi teknologi pihak ketiga, renegotiasi proyek KF-21/IF-X pada 2025 serta penandatanganan Special Comprehensive Strategic Partnership pada 2026 membuktikan resiliensi kemitraan ini. Temuan ini menegaskan pentingnya pergeseran posisi Indonesia dari pembeli pasif menjadi aktor aktif dalam rantai pasok pertahanan global, sekaligus menjadi dorongan krusial untuk menguasai teknologi inti guna mencegah ketergantungan jangka panjang.

Kata kunci: diplomasi pertahanan, Indonesia, Korea Selatan, military-industrial complex

Abstract

Modern defense diplomacy has transformed from conventional military cooperation to industrial sector integration through the Transnational Military-Industrial Complex (TMIC). This study aims to analyze the dynamics of the TMIC in Indonesia–South Korea defense diplomacy leading up to the Special Comprehensive Strategic Partnership 2026 framework. Employing a qualitative descriptive method, secondary data were systematically collected and screened from official government documents and reputable journal based on TMIC relevance criteria. This research adopts a transnational assemblage approach to examine four pillars: government bureaucracy (KKIP and DAPA), military (TNI), defense industry corporations (DEFEND ID, KAI, Hanwha Ocean), and the academia. The finding reveal that the integrated roles of regulators, end-users, manufacturers, and technical personnel form an institutionally locked-in TMIC structure. Despite funding frictions and third-party technology licensing restrictions, the renegotiation of the KF-21/IF-X project in 2025 and the 2026 strategic partnership agreement indicate the adaptive capacity and dynamic sustainability of this partnership. These findings underscore the importance of shifting Indonesia's position from a passive buyer to a strategic node in the global defense supply chain, while driving core technology mastery to minimize long-term path dependency.

Keywords: defense diplomacy, Indonesia, military-industrial complex, South Korea

1. PENDAHULUAN

Upaya memperkuat pertahanan adalah agenda strategis bagi tiap negara berdaulat untuk memastikan kedaulatan serta stabilitas wilayah dan kawasannya. Memperhatikan perkembangan terkini, diplomasi pertahanan modern tidak lagi hanya tentang sebatas latihan militer maupun dialog diplomasi konvensional, melainkan juga berkembang ke arah penguatan *military-industrial complex* (Cottey & Forster, 2004; Hartley & Belin, 2020). Relasi antara Indonesia dan Korea Selatan selanjutnya menjadi salah satu gambaran nyata relasi kerja sama untuk meraih prestise global yang terus tumbuh (Karim, 2018). Hubungan ini berkembang melampaui relasi pembeli dengan pemasok persenjataan namun juga menuju menjadi hubungan kemitraan strategis jangka panjang yang ditandai dengan *confidence building*

measures, alih teknologi, riset bersama, sampai dengan penguatan kapasitas sumber daya manusia di kedua negara sejak penandatanganan Memorandum of Understanding on Defense and Military Cooperation pada tahun 1995 (KEMHAN RI, 2016). Pengalaman tersebut selanjutnya menjadi pengintegrasian antara kebijakan pertahanan negara, kebutuhan militer, serta industri manufaktur persenjataan.

Evolusi dari keterlibatan industri pertahanan kedua negara diawali dengan kerja sama pengadaan alutsista, seperti pembelian Pesawat Latih KT-1 (2001) dan Pesawat T-50i Golden Eagle (2011) untuk TNI Angkatan Udara. Seiring semakin intensnya kerja sama di antara kedua negara dilanjutkan dengan membentuk Defense Cooperation Agreement (DCA) pada tahun 2013, yang menjadi landasan hukum untuk perluasan dialog pertahanan, pertukaran informasi, pendidikan dan pelatihan personil, sampai dengan riset serta dukungan teknis industri pertahanan secara komprehensif (KEMHAN RI, 2025). Adanya kerangka DCA kemudian mempercepat realisasi proyek-proyek kedua negara terutama pada sektor kedirgantaraan. Kedua negara kemudian memulai dengan tahap system development untuk pesawat tempur KF-21/IF-X yang membuka ruang untuk Indonesia dalam peningkatan kemampuan manufaktur penerbangan melalui *transfer of technology* serta *transfer of knowledge*. Kolaborasi juga dilanjutkan dalam sektor laut, dengan membangun kapal selam kelas Chang Bogo / KRI Alugoro-405 di tahun 2021. Dimensi diplomasi ini terus diintensifkan dalam mekanisme 2+2 Meeting antara Kementerian Luar Negeri dan Kementerian Pertahanan pada tahun 2017, serta penandatanganan MoU on United Nations Peacekeeping Operations (UN PKO) pada tahun 2023 (J. Kim et al., 2025).

Dinamika dari TMIC antara Indonesia dan Korea Selatan juga sempat mengalami friksi serta tantangan struktural. Salah satu yang mengemuka adalah situasi keberlanjutan proyek KF-21/IF-X sempat diuji oleh tunggakan kontribusi pendanaan dari Indonesia hingga dinamika keamanan data teknis di Korea Aerospace Industries (KAI) (BBC News Indonesia, 2024; CNN Indonesia, 2023). Namun, pasca transisi kepemimpinan Indonesia di bawah Presiden Prabowo Subianto sejak Oktober 2024 terdapat komitmen kesinambungan kemitraan sebagai prioritas strategis. Komitmen ini diwujudkan dalam penandatanganan Revised Project Agreement on Joint Development pada ajang Indo Defence 2025 di Jakarta, yang merumuskan kembali partisipasi dan penyesuaian kontribusi pendanaan Indonesia dalam proyek KF-21/IF-X (Yeo, 2025). Puncaknya, pada 10 April 2026 di Seoul, Pemerintah Indonesia dan Korea Selatan kemudian melakukan penandatanganan Joint Statemnet on Establishment of a Special Comprehensive Strategic Partnersip. Status hubungan Special Comprehensive Strategic Partnership ini kemudian membawa implikasi besar untuk kedua negara.

Memperhatikan dinamika tersebut, fenomena diplomasi pertahanan Indonesia dan Korea Selatan hingga tahun 2016 menunjukkan kuatnya peran keterkaitan antara negara dengan industri militer dalam menentukan arah kebijakan luar negeri kedua negara. Mayoritas pembahasan akademik memberikan fokus pada analisis diplomasi bilateral konvensional berbasis *status-seeking* maupun sekedar transaksi *buyer-supplier* (Karim, 2018; Park & Thakkar, 2025). Meski kedua negara telah bersepakat untuk membangun kerja sama strategis komprehensif, terdapat kompleksitas interdependensi, dinamika alih teknologi, serta kalkulasi strategis yang perlu dilakukan pendalaman secara kritis (Vial & Hanoteau, 2019). Terdapat kesenjangan pembahasan mengenai bagaimana keterikatan industri militer terbentuk secara transnasional serta bagaimana struktur yang terbangun tersebut dapat menyesuaikan diri atas dinamika situasi geopolitik dan juga teknologis. Artikel ini kemudian menawarkan pembahasan analisis TMIC berbasis pendekatan *assemblage*. Secara khusus, tulisan ini kemudian bertujuan untuk; (1) melakukan analisis konfigurasi empat pilar *assemblage* (pemerintah, militer, industri pertahanan, dan akademik), (2) mengurai proses transnasionalisasi industri yang memfasilitasi pembahasan Special Comprehensive Strategic Partnership 2026, dan (3) mengkritisi batas-batas alih teknologi dan risiko ketergantungan dalam kemitraan yang ada di antara kedua negara.

2. LANDASAN KONSEPTUAL

Istilah dari MIC pertama kali diperkenalkan oleh Presiden Dwight D. Eisenhower dalam pidatonya di tahun 1961. Saat itu, Eisenhower mengingatkan bahwa hubungan yang terlalu erat antara institusi militer dengan industri pertahanan di Amerika Serikat berpotensi menimbulkan *unwarranted influence* dan *misplaced power* oleh pemerintah (National Archives, 2022). MIC pada prinsipnya adalah

gambaran atas jalinan hubungan antar-kelompok kepentingan yang terdiri dari tiga aktor utama, yakni pemerintah, militer, dan industri pertahanan (Dunlap, 2011). Jalinan hubungan tersebut kemudian populer disebut dengan struktur *iron triangle*. Interaksi di antara ketiganya berpotensi meluas dengan aktor lain, sambil tetap memiliki kecenderungan untuk memperoleh kepentingan politik serta ekonomi dari alokasi pengeluaran pertahanan negara (Heidenkamp et al., 2013). Terlebih belanja militer global jika diagregatkan selalu mengalami peningkatan dari waktu ke waktu, hal tersebut menunjukkan bahwa alokasi anggaran pertahanan tidak hanya berfungsi sebagai respon terhadap ancaman atau permasalahan geopolitik namun juga ada peluang akumulasi modal serta profitabilitas ekonomi-politik yang saling terhubung. Ketiga aktor bertukar insentif strategis; politisi dapat memanfaatkan investasi militer demi dampak ekonomi konstituen di domestik, kemudian militer mengamankan akumulasi kapabilitas institusional, sementara korporasi mengejar profitabilitas jangka panjang melalui jaminan kontrak pemerintah.

Apabila dilihat dalam perspektif teori pilihan publik (*public choice theory*), pertahanan nasional yang idealnya berstatus sebagai barang publik (*public good*) mengalami komodifikasi melalui perilaku pemburuan rente - keuntungan (*rent-seeking behavior*) (Jones, 1999). Melihat dari konteks struktur ekonomi, MIC sendiri beroperasi dalam ekosistem ekonomi yang sangat terkonsentrasi. Tingginya hambatan masuk (*barriers to entry*) serta besarnya modal penelitian serta pengembangan menciptakan kecenderungan ketergantungan jalur dan kunci institusional, di mana negara terikat pada penyedia tunggal dalam rentang waktu yang panjang (Coyne & Goodman, 2022). Akibatnya, penetapan kebijakan pertahanan sering kali diwarnai oleh *principal-agent problem*, di mana korporasi dan elit militer dikhawatirkan dapat memiliki kapasitas untuk mendikte persepsi ancaman (*threat perception*) serta spesifikasi teknis demi menjamin keberlanjutan alokasi anggaran riset dan pengadaan alutsista (Chen, 2026). Situasi tersebut semakin menambah kompleksitas kebijakan strategis dalam memperhatikan pro dan kontra yang potensial muncul ke ranah publik.

Memasuki lanskap pertahanan modern, kerangka teoretis MIC mengalami perluasan dari struktur *Iron Triangle* yang kaku menjadi pendekatan *assemblage* yang cair dan dinamis. Teori *assemblage* memperluas diskursus dengan mengintegrasikan aktor akademik—universitas, laboratorium riset, dan *think tank*—sebagai aktor penentu yang membentuk komunitas epistemik (Lassman, 2015; Rune, 2019). Akademik yang dimaksud dalam *assemblage* ini sebenarnya menempatkan posisi vitalnya pada peranan sipil yang selama ini tidak dapat menembus secara langsung pada ranah pertahanan (Newlove-Eriksson & Eriksson, 2023). Jaringan ini diperkuat oleh fenomena pintu berputar, yaitu adanya sirkulasi elit secara berkesinambungan antar-sektor pemerintah, militer, industri, dan akademis. Melalui mekanisme ini, akademik tidak lagi berdiri independen, melainkan menjadi bagian dalam memproduksi legitimasi ilmiah, doktrin keamanan baru, serta inovasi teknologi yang merasionalkan perlunya modernisasi militer berkelanjutan. Pada tataran geostrategis, konseptualisasi MIC telah bertransformasi dari konstruksi domestik berkembang menjadi TMIC (Ostapiak, 2026). Berada dalam kerangka situasi interdependensi yang kompleks, negara tidak lagi beroperasi secara eksklusif dalam memenuhi kebutuhan militernya, melainkan mengintegrasikan rantai pasok global melalui skema riset bersama, manufaktur lisensi, dan alih teknologi. Berdasarkan paradigma TMIC, diplomasi pertahanan bertindak sebagai perluasan pasar bagi korporasi domestik sekaligus mekanisme pembagian risiko finansial (*cost-sharing*) atas pengembangan teknologi tingkat tinggi (Laksmana et al., 2025). Diplomasi kemudian tidak lagi sebatas alat jalinan politik, melainkan sarana ekspansi dan integrasi struktur industri militer secara lintas negara.

Secara sintesis, TMIC kemudian mewujudkan keterhubungan antara realisme politik dan kapitalisme korporatif, yang menempatkan diplomasi pertahanan sebagai instrumen untuk menginstitusikan keterikatan teknologi jangka panjang. Mengingat siklus hidup alutsista bernilai tinggi serta berdurasi hingga puluhan tahun, keterlibatan dalam jaringan TMIC secara otomatis mengunci aliansi politik-diplomatis antar negara yang terlibat. Apabila dilihat secara makro, terdapat tiga logika pendorong untuk melihat bagaimana perkembangan TMIC ke depan, yakni; (1) bagaimana mekanisme pasar bekerja, (2) identitas yang tersirkulasi dalam relasi antar negara, dan (3) konteks keamanan yang berkembang dalam lingkungan strategis (McNamara, 2026). Oleh sebab itu kemudian TMIC secara konseptual tidak sebatas menjelaskan mekanisme pengadaan persenjataan, melainkan menggambarkan

struktur kekuasaan material dan epistemik yang mendikte pembentukan kebijakan luar negeri, arah aliansi strategis, serta orientasi diplomasi pertahanan suatu negara.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif-deskriptif. Penelitian kualitatif akan menggunakan data yang berasal dari berbagai sumber, seperti dokumen, wawancara, observasi, maupun materi audiovisual, yang kemudian dianalisis secara induktif, yaitu melalui proses penarikan konsep atau tema berdasarkan data yang diperoleh (Merriam & Tisdell, 2015; Roselle et al., 2016). Sementara, pendekatan deskriptif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk mengkaji suatu kelompok, objek, kondisi, sistem pemikiran, maupun peristiwa pada masa sekarang. Pendekatan ini digunakan untuk memudahkan proses pengumpulan data yang selanjutnya dianalisis dan diinterpretasikan secara sistematis. Melalui pendekatan deskriptif, peneliti menyusun realitas penelitian ke dalam uraian yang sistematis melalui penguraian berbagai permasalahan, situasi, atau peristiwa yang terjadi, hingga dapat memberikan gambaran yang rinci mengenai objek, kasus, maupun situasi yang diteliti (Huddleston et al., 2022). Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi konfigurasi *government assemblage*, *industry assemblage*, *military assemblage*, dan *academia assemblage* dalam relasi antara Indonesia dan Korea Selatan.

Penelitian ini memanfaatkan studi kepustakaan (library research) sebagai sumber data utama melalui berbagai referensi yang relevan dengan permasalahan penelitian. Kualitas data sangat dipengaruhi oleh sejauh mana data tersebut diperoleh secara alami dan mencerminkan kondisi yang terjadi dalam kehidupan nyata (Silalahi, 2009). Oleh karena itu, data penelitian diperoleh dari berbagai sumber sekunder, seperti dokumen resmi pemerintah, buku, artikel ilmiah, jurnal, makalah, serta berbagai sumber pustaka lain yang relevan dan dapat mendukung penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik *web scraping* dan *snowballing*. Proses tersebut diawali dengan pengumpulan data awal dari sumber-sumber sekunder, kemudian dilanjutkan dengan penelusuran menuju sumber-sumber primer, baik yang diperoleh secara langsung maupun tidak langsung, guna memperoleh data yang lebih komprehensif dan mendalam.

Data penelitian dalam artikel ini dilakukan penelusuran pada basis data akademis, yakni via Google Scholar dan Scopus. Kemudian didukung dengan portal resmi lembaga pemerintah dan korporasi terkait, seperti portal dari KEMHAN RI, KKIP, DAPA Korea Selatan, KAI, DEFEND ID, sampai dengan Hanwha Ocean. Pencarian ini menggunakan kombinasi kata kunci, antara lain; “KF-21/IFX”, DEFEND IDE, DAPA ROK”, “Indonesia”, “Korea Selatan”, dan “industri pertahanan”. Kriteria inklusi dokumen meliputi beberapa kriteria, yaitu; (1) diterbitkan dalam rentang waktu 2016 – 2026, (2) memuat data kebijakan yang relevan, skema pendanaan serta teknis, maupun kesepakatan alih teknologi, dan (3) akses yang terbuka serta tersedia dalam pencarian basis data. Untuk menjaga bobot akademis yang diperlukan, sumber data kemudian dalam dua tingkatan; pertama, sebagai sumber utama, berasal dari dokumen kebijakan, laporan tahunan industri maupun artikel jurnal ilmiah yang terindeks. Semuanya kemudian menjadi basis utama perumusan argumentasi serta analisis teoritis. Kemudian kedua, sebagai sumber sekunder, dilakukan penelusuran pemberitaan media baik nasional maupun internasional yang diperlukan untuk melakukan konfirmasi urutan peristiwa serta pendukung kontekstual tulisan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Konfigurasi Jaringan Aktor TMIC: *Integrasi Assemblage* dan Transnasionalisasi Industri

Pembentukan jaringan TMIC dalam hubungan pertahanan Indonesia dan Korea Selatan tidak lagi tepat dipetakan melalui kerangka *Iron Triangle* yang kaku, melainkan melalui pendekatan *assemblage* transnasional. Konfigurasi ini menghubungkan entitas pemerintah, birokrasi militer, industri alutsista, dan institusi academia ke dalam satu jaringan interdependensi yang dinamis. Diplomasi pertahanan kedua negara mengalami evolusi dari relasi penjual-pembeli dalam transaksi alutsista berbasis pasar konvensional menjadi TMIC. Jaringan ini mendistribusikan risiko finansial, memfasilitasi riset bersama, dan mengintegrasikan rantai pasok industri pertahanan domestik kedua negara ke dalam arena kepentingan geostrategis di kawasan.

Pertama, pada pilar birokrasi dan regulasi, Pemerintah Indonesia beroperasi ganda sebagai regulator sekaligus pemain utama dalam pengadaan militer. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2012 tentang Industri Pertahanan, setiap pengadaan alutsista dari luar negeri diwajibkan memuat klausul alih teknologi, komponen lokal, serta mekanisme imbal dagang. Fungsi evaluasi dan perumusan kebijakan ini kemudian dijalankan oleh Komite Kebijakan Industri Pertahanan (KKIP) (Irfan et al., 2023; KKIP RI, n.d.). Sementara dari pihak Korea Selatan, Defense Acquisition Program Administration (DAPA) bertindak sebagai mitra institusional dalam kerja sama dengan Indonesia bersama keterlibatan aktif dari Ministry of Foreign Affairs (MoFA) Republic of Korea (DAPA Republic of Korea, n.d.). Setelah upaya yang konsisten dari DAPA selama beberapa dekade, industri pertahanan Korea Selatan berkembang dari industri berorientasi pasar domestik bergerak menjadi industri dengan orientasi pasar di area kawasan maupun secara global (Kwon, 2025). Sinergi antara KKIP dan DAPA memperlihatkan bagaimana instrumen kebijakan negara digunakan untuk membuka jalan bagi ekspansi pasar industri pertahanan Korea Selatan sekaligus mengamankan legitimasi politik bagi modernisasi alutsista di Indonesia.

Kedua, dari pilar industri, penguatan struktur TMIC ditandai dengan konsolidasi manufaktur pertahanan domestik melalui peluncuran *holding* BUMN Defense Industry Indonesia (DEFEND ID) pada 20 April 2022 (PALCOID, 2022). *Holding* yang terdiri atas PT Dirgantara Indonesia, PT PAL Indonesia, PT Pindad, PT Len Industri, dan PT Dahana ini—bersama 33 entitas swasta domestik—menjadi aktor pelaksana yang berinteraksi langsung dengan aktor pelaksana di Korea Selatan seperti Korea Aerospace Industries (KAI) dan Hanwha Ocean. Korea Selatan secara internal memastikan bahwa upaya untuk membangun industri pertahanan sebagai kekuatan ekonomi baru negara, dibangun dengan melibatkan industri strategis agar lebih leluasa mengembangkan kapasitasnya (Kwon, 2025). Kolaborasi ini memungkinkan terjadinya pembagian kerja manufaktur, di mana industri di Korea Selatan mengamankan arus pendapatan secara jangka panjang dari lisensi dan pasokan komponen utama, sementara DEFEND ID memperoleh peningkatan kapasitas produksi serta integrasi sistem pertahanan.

Ketiga, keberhasilan jaringan *assemblage* ini juga sangat ditentukan oleh interaksi antara pilar militer dan academia. Tentara Nasional Indonesia (TNI) berperan menentukan *operational requirement* dan spesifikasi teknis alutsista yang akan diproduksi. TNI menyadari pentingnya untuk membangun interoperabilitas dengan sistem persenjataan yang lebih terintegrasi, namun upaya untuk memastikan diversifikasi justru menimbulkan kerentanan sistemik secara internal (Matthews et al., 2025). Sering kali pengadaan senjata dilakukan oleh *end-user* hanya dipetakan berdasarkan kebutuhan kapabilitas negara, namun di sisi lain *end-user* tidak bertanggung jawab atas konsekuensi ekonomi nasional maupun pemeliharaan yang dapat dipenuhi di dalam negeri (Balakrishnan & Lazar, 2022).

Tabel 1. Konfigurasi Jaringan Aktor TMIC Indonesia – Korea Selatan

Pilar <i>Assemblage</i>	Aktor & Institusi	Peranan	Bentuk Interaksi Transnasional
Pemerintah (Regulator)	KEMHAN RI, KKIP, DAPA (ROK), MoFA (ROK)	Formulasi kebijakan, regulasi ekspor-impor, penetapan skema pendanaan.	Negosiasi bilateral, ratifikasi perjanjian strategis, sinkronisasi regulasi industri
Militer (End-User)	TNI AU & TNI AL, Angkatan Bersenjata ROK	Penentuan spesifikasi operasional (operational requirement), pengujian alutsista.	Uji terbang, latihan bersama, dan penyusunan doktrin taktis bersama
Industri (Produsen)	DEFEND ID (PT DI, PT PAL, PT PINDAD), KAI, Hanwha Ocean	Manufaktur, perakitan, integrasi sistem, alih teknologi produksi.	<i>Joint production</i> , konsorsium bisnis, transfer fasilitas manufaktur.
Akademia / Personel Teknis	Insinyur PT DI, Peneliti ITB, Konsorsium Ahli Teknologi ROK	Penyerapan know-how, melakukan aktivitas reverse engineering, penguasaan teknologi inti	Penugasan insinyur di fasilitas KAI Sacheon, alih pengetahuan desain udara.

Sumber: diolah penulis.

Keempat, pilar akademi mewujudkan dalam pengiriman insinyur, peneliti, dan personel teknis Indonesia ke fasilitas riset dan manufaktur Korea Selatan sejak 2020. Total terdapat 114 insinyur Indonesia yang berpartisipasi awal dalam pengembangan pesawat generasi terbaru dalam proyek KFX/IFX di fasilitas KAI Sacheon (KBS World Indonesian, 2020). Kehadiran teknisi domestik dalam pengembangan proyek strategis tidak hanya berfungsi sebagai saluran alih pengetahuan, melainkan juga membentuk *epistemic community* yang menjembatani kapasitas ilmu pengetahuan pertahanan antar negara. Salah satu terobosan teknis pasca pengembangan awal KFX/IFX adalah ketiadaan akses teknologi radar Active Electronically Scanned Array (AESA), yang kemudian direspon oleh akademisi Institut Teknologi Bandung untuk mengembangkan radar pasif untuk dapat dikembangkan dalam deteksi pesawat tempur siluman serta memastikan konsep Integrated Defense System bisa tercapai (DRPM ITB, 2026). Interaksi ini mengurangi ketimpangan pengetahuan teknis yang selama ini menjadi hambatan utama negara berkembang dalam menyerap teknologi militer tinggi.

Dinamika TMIC Indonesia–Korea Selatan memperlihatkan sifat resiprokalitas yang memperkuat keterikatan struktural kedua negara. Korea Selatan sejak tahun 2008 telah melakukan upaya restrukturisasi kelembagaan internal secara masif, mulai dari reformasi legislatif sehingga membawa mekanisme pengadaan persenjataan lebih kompetitif, serta proses pengambilan keputusan di sektor pertahanan lebih efisien (Choi & Park, 2023; I. Kim & Kuehn, 2022). Kemitraan ini kemudian juga tidak bersifat searah; selain Indonesia mengadopsi alutsista Korea Selatan seperti pesawat latih KT-1 (2001), pesawat latih tempur T-50i Golden Eagle (2011), dan kapal selam kelas Chang Bogo (KRI Alugoro-405), Korea Selatan juga mengadaptasi kemampuan penerbangan buatan Indonesia (Park & Thakkar, 2025). Melalui mekanisme imbal dagang, pihak Korea Selatan membeli pesawat CN-235 produksi PT Dirgantara Indonesia untuk operasional Republic of Korea Air Force (ROKAF) dan Korea Coast Guard (KCG) (Permana, 2025). Pola transaksi resiprokal ini diupayakan untuk menciptakan keuntungan bersama terus menerus, di mana kebutuhan operasional militer kedua negara secara langsung diupayakan untuk mendukung keberlanjutan ekonomi industri pertahanan domestik masing-masing.

4.2. Dinamika Friksi Struktural, Keterbatasan Teknologi, dan Tantangan Implementasi Special Comprehensive Strategic Partnership 2026

Pembentukan TMIC memberikan dorongan institusional bagi kedua negara, namun kemitraan ini tidak lepas dari adanya friksi struktural dan keterbatasan teknologi. Akselerasi alih teknologi berhasil memangkas durasi riset domestik, kebergantungan pada spesifikasi, dan lisensi luaran dari Korea Selatan, tetapi berpotensi mengunci industri pertahanan nasional dalam pola ketergantungan baru. Hambatan nyata adalah berupa restriksi lisensi pihak ketiga, contohnya dalam mekanisme veto ekspor International Traffic in Arms Regulations (ITAR) dari Amerika Serikat pada teknologi inti (ITAR, 2016). Konsekuensi tersebut menegaskan batas-batas alih teknologi yang tidak sepenuhnya bebas dari tekanan geopolitik adidaya, namun Indonesia justru membuka alternatif lain agar kunci adidaya dapat diminimalisir dengan bermitra bersama Korea Selatan (Basundoro & Sanjaya, 2025). Korea Selatan sendiri kemudian berupaya untuk membangun citra sebagai penyedia persenjataan teknologi tinggi yang terpercaya (Hong et al., 2026). Oleh karena itu, diplomasi pertahanan Indonesia dituntut untuk tidak sekadar mengejar kepemilikan alutsista, melainkan mengamankan hak kekayaan intelektual serta penguasaan teknologi kunci agar tidak terjebak menjadi perakitan pasif dalam jangka panjang bersama mitra yang juga bergerak maju.

Selain dari dilema teknologis, pembentukan TMIC ini menandai pergeseran paradigma diplomasi pertahanan Indonesia dari negara pembeli pasif menjadi bagian dari rantai pasok industri pertahanan global. Melalui skema imbal dagang resiproka, seperti ekspor pesawat CN-235 produksi PT Dirgantara Indonesia untuk operasional militer dan penjaga pantai Korea Selatan serta perluasan produksi bersama dalam kerangka kerja sama tahun 2026, Indonesia berhasil membangun kapasitas manufaktur konsorsium BUMN DEFEND IDE (PALCOID, 2022). Perubahan posisi ini memperkuat daya tawar geostrategis Indonesia di Asia Tenggara, di mana peningkatan kapasitas produksi dan perawatan alutsista domestik mentransformasi citra Indonesia menuju kemandirian strategis, sekaligus memperluas jangkauan pasar ekspor bagi industri militer nasional.

Keberlanjutan implikasi strategis ini sangat ditentukan oleh institusionalisasi komunitas epistemik dan navigasi geopolitik melalui kemitraan kekuatan menengah. Pengiriman insinyur dan teknisi Indonesia ke fasilitas riset Korea Selatan membutuhkan ekosistem dukungan sumber daya manusia yang terintegrasi antara Kementerian Pertahanan, DEFEND ID, dan lembaga riset perguruan tinggi guna mencegah pencurian atau pelarian keahlian serta mendorong inovasi teknologi turunan. Kolaborasi dengan Korea Selatan memberikan ruang baru bagi Indonesia untuk memodernisasi militer tanpa terikat aliansi kaku dengan negara adidaya. Mempertegasnya kemudian didukung oleh elevasi mekanisme Foreign Affairs and Defense Dialogue (2+2) ke tingkat menteri pada tahun 2026 (Isaac, 2026). Pertimbangan manufaktur militer kini telah terinstitusionalisasi secara penuh dalam arsitektur kebijakan luar negeri, menjamin bahwa kalkulasi keamanan nasional berjalan seiring dengan penguatan ekonomi dan kedaulatan teknologi negara.

Dinamika TMIC Indonesia–Korea Selatan hingga tahun 2026 memperlihatkan bahwa keberhasilan alih teknologi tidak hanya ditentukan oleh komitmen politik antar-negara, melainkan juga oleh upaya untuk membangun kesiapan kapasitas ekosistem industri domestik. Korea Selatan menjadi pilihan mitra strategis yang memiliki visi industri pertahanan kelas dunia dengan upaya percepatan serta kerja sama masif dalam tiap elemen industri (Hong et al., 2026). Peluncuran DEFEND ID dan keterlibatan elemen academia telah memperkuat kapabilitas serta posisi tawar Indonesia. Termasuk memastikan praktik ToT dan mekanisme *offset* tetap dijalankan dari tahun ke tahun untuk pemenuhan kebutuhan persenjataan secara domestik (Maharani & Matthews, 2023). Namun, ancaman ketergantungan teknologi dan veto lisensi pihak ketiga tetap menjadi tantangan nyata. Oleh karena itu, Indonesia perlu memanfaatkan kerangka Special Comprehensive Strategic Partnership 2026 untuk mendorong penguasaan komponen inti serta memperluas skema riset dan produksi bersama, sehingga diplomasi pertahanan tidak terjebak menjadi sarana ketergantungan berjangka panjang.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa elevasi diplomasi pertahanan Indonesia dan Korea Selatan menuju Special Comprehensive Strategic Partnership tidak lagi ditopang oleh transaksi *buyer-supplier* konvensional, melainkan berkembang menjadi konsolidasi TMIC. Melalui kerangka *assemblage*, penelitian ini menemukan bahwa interaksi empat pilar utama—pemerintah sebagai regulator, birokrasi militer (TNI) sebagai pengguna, korporasi manufaktur pertahanan (DEFEND ID, KAI, Hanwha Ocean), serta sektor academia/peneliti—telah membentuk keterikatan kelembagaan (*institutional lock-in*) yang dinamis. Keterikatan ini mampu menjaga peran regulator, *end-user*, manufaktur, dan penyerapan pengetahuan teknis ke dalam satu ekosistem transnasional.

Proses transnasionalisasi industri ini terbukti menjadi pendorong penting dalam menjaga keberlanjutan kemitraan strategis kedua negara. Meskipun diwarnai tantangan penyesuaian skema pendanaan dan isu keamanan informasi teknis, komitmen politik yang diperbarui melalui Revised Project Agreement pada Indo Defence 2025 dan penandatanganan Joint Statement 2026 menunjukkan kapasitas adaptasi kelembagaan TMIC. Struktur kemitraan ini memungkinkan kedua negara mempertahankan dialog strategis dan fleksibilitas operasional saat menghadapi dinamika internal maupun geopolitik kawasan.

Elevasi hubungan bilateral menjadi Special Comprehensive Strategic Partnership pada April 2026 menegaskan posisi TMIC sebagai mesin penggerak utama dalam arsitektur kebijakan luar negeri kedua negara. Peningkatan status ini memformulasi ulang aliansi strategis dengan memperluas cakupan kolaborasi ke sektor *trainer aircraft*, rudal anti-tank, amunisi, serta institusionalisasi forum dialog 2+2 di tingkat menteri. Pada akhirnya, kemitraan Indonesia–Korea Selatan membuktikan bahwa dalam lanskap geostrategis modern, diplomasi pertahanan tidak lagi beroperasi secara terpisah dari kalkulasi modal industri militer, melainkan menyatu secara utuh untuk menopang kedaulatan teknologi dan kedaulatan negara.

DAFTAR PUSTAKA

- Balakrishnan, K., & Lazar, Z. (2022). The challenges in buyer-supplier relationship for technological absorption capability in international defence acquisition: the case of Southeast Asia. *Defense and Security Analysis*, 38(3), 317–335. <https://doi.org/10.1080/14751798.2022.2093460>
- Basundoro, A. F., & Sanjaya, T. (2025). DOES IT MAKE SENSE? ANALYSING INDONESIA'S NAVAL PROCUREMENT UNDER PRESIDENT JOKO WIDODO. *Asian Affairs*, 56(2), 372–392. <https://doi.org/10.1080/03068374.2025.2500635>
- BBC News Indonesia. (2024, March 19). *Proyek pesawat tempur Korsel-Indonesia "mandek" di tengah pembangunan IKN, bagaimana kelanjutannya?* Berita BBC News Indonesia. <https://www.bbc.com/indonesia/articles/c3g7p7z09z9o>
- Chen, A. (2026, August 20). *Be wary of defence contractors, Chinese study warns, pointing to US system.* China's Military South China Morning Post. <https://www.scmp.com/news/china/diplomacy/article/3364585/be-wary-defence-contractors-chinese-study-warns-beijing-pointing-us-system>
- Choi, C., & Park, S. (2023). Globalization of Arms Production and Hierarchical Market Economies: Explaining the Transformation of the South Korean Defense Industry. *Pacific Affairs*, 96(2), 229–252. <https://doi.org/10.5509/2023962229>
- CNN Indonesia. (2023, July 18). *DPR Kritik Kemhan soal Utang Pesawat Tempur KFX*. Politik CNN Indonesia. <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20230718102704-32-974735/dpr-kritik-kemhan-soal-utang-pesawat-tempur-kfx>
- Cottey, A., & Forster, A. (2004). *Reshaping Defence Diplomacy: New Roles for Military Cooperation and Assistance*. Routledge, Taylor & Francis Group.
- Coyne, C. J., & Goodman, N. (2022). *The Military-Industrial Complex*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4135811>
- DAPA Republic of Korea. (n.d.). *About DAPA*. Retrieved August 31, 2026, from https://www.dapa.go.kr/dapa_en/page/selectPage.do?menuSeq=3470&pageSeq=3558
- DRPM ITB. (2026, January 25). *Menuju Kedaulatan Pertahanan, ITB Kembangkan Radar Pasif Anti-Siluman dan Sistem Pertahanan Terintegrasi*. Berita DRI ITB. <https://dri.itb.ac.id/menuju-kedaulatan-pertahanan-itb-kembangkan-radar-pasif-anti-siluman-dan-sistem-pertahanan-terintegrasi/>
- Dunlap, C. J. (2011). The Military-Industrial Complex. *Daedalus*, 140(3), 135–147. https://doi.org/10.1162/DAED_A_00104
- Hartley, K., & Belin, J. (2020). *The Economics of the Global Defence Industry*. Routledge.
- Heidenkamp, H., Louth, J., & Taylor, T. (2013). *The Defence Industrial Triptych: Government as Customer, Sponsor and Regulator* (A. Johnson & A. Godwin, Eds.). Royal United Services Institute for Defence and Security Studies by Routledge Journals.
- Hong, P. C., Park, S., Wert, J. L., & Kim, M. K. (2026). Implementing dynamic capability driven innovation model: A case study of South Korea's defence industry. *Technology Analysis & Strategic Management*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/09537325.2026.2669951>
- Huddleston, R. J., Jamieson, T., & James, P. (2022). Handbook of Research Methods in International Relations. In R. J. Huddleston, T. Jamieson, & P. James (Eds.), *McCarty and Meiowitz*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.4337/9781839101014>
- Irfan, M., Nidar, S. R., Azis, Y., & Widiyanto, S. (2023). Self-reliant in defense industries: Case study Indonesia. *Cogent Business and Management*, 10(3). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2262715>
- Isaac, J. (2026, July 15). *Indonesia, Finland and South Korea deepen multilateral defence cooperation*. Indonesia Business Post. <https://indonesiabusinesspost.com/6919/defense-and-security/indonesia-finland-and-south-korea-deepen-multilateral-defence-cooperation>

- ITAR. (2016). *An Analysis of the Impacts of the International Traffic in Arms Regulations (ITAR) on U.S. National Security and Economic Interests*. <https://www.potomac institute.org/index.php/reports/an-analysis-of-the-impacts-of-the-international-traffic-in-arms-regulations-itar-on-u-s-national-security-and-economic-interests>
- Jones, P. R. (1999). Rent seeking and defence expenditure. *Defence and Peace Economics*, 10(2), 171–190. <https://doi.org/10.1080/10430719908404922>
- Karim, M. F. (2018). Middle power, status-seeking and role conceptions: the cases of Indonesia and South Korea. *Australian Journal of International Affairs*, 72(4), 343–363. <https://doi.org/10.1080/10357718.2018.1443428>
- KBS World Indonesian. (2020, June 11). *114 Orang Insinyur Indonesia yang Berpartisipasi dalam Pengembangan Pesawat Tempur Generasi Terbaru Meninggalkan Korsel*. Politik. https://world.kbs.co.kr/service/news_view.htm?lang=i&Seq_Code=59122
- KEMHAN RI. (2016). *Korea Selatan Komitmen Untuk Tingkatkan Kerjasama Industri Pertahanan*. <https://www.kemhan.go.id/2016/11/02/korsel-komitmen-untuk-tingkatkan-kerjasama-industri-pertahanan.html>
- KEMHAN RI. (2025, August 7). *Dirkersinhan Ditjen Strahan Kemhan Menerima Kunjungan Kehormatan Athan Korea Selatan*. Direktorat Jenderal Strategi Pertahanan KEMHAN RI. <https://www.kemhan.go.id/strahan/2025/08/07/dirkersinhan-ditjen-strahan-kemhan-menerima-kunjungan-kehormatan-athan-korea-selatan.html>
- Kim, I., & Kuehn, D. (2022). The Ministry of National Defence in South Korea: Military dominance despite civilian supremacy? *Journal of Strategic Studies*, 45(6–7), 865–892. <https://doi.org/10.1080/01402390.2022.2127092>
- Kim, J., Wenas Inkiriwang, F. F., Agung, A., & Perwita, B. (2025). The Implementation of South Korea-Indonesia Defense Diplomacy in the Shifting Defense Industrial Cooperation in the Chang Bogo-Class Submarine Project 2019-2023. *Aksaqila International Humanities and Social Sciences Journal [AIHSS]*, 4.
- KKIP RI. (n.d.). *Tentang KKIP*. Retrieved August 31, 2026, from <https://www.kkip.go.id/tentang-kami/>
- Kwon, B. R. (2025). Revisiting the drivers and conditions of South Korea's defense industry development. *Defence Studies*, 25(2), 342–360. <https://doi.org/10.1080/14702436.2025.2472701>
- Laksmiana, E. A., McGerty, F., Waldwyn, T., Vidal, A., Levesques, A., & Barrie, D. (2025). Concerted Autonomy: Defence-industrial Partnerships in the Asia-Pacific. *Strategic Dossiers*, 3(1), 14–45. <https://doi.org/10.1080/28377710.2025.2492510>
- Lassman, T. C. (2015). Putting the military back into the history of the military-industrial complex: The management of technological innovation in the U.S. army, 1945–1960. *Isis*, 106(1), 94–120. <https://doi.org/10.1086/681038>
- Maharani, C., & Matthews, R. (2023). The Role of Offset in the Enduring Gestation of Indonesia's Strategic Industries. *Defence and Peace Economics*, 34(7), 981–1002. <https://doi.org/10.1080/10242694.2022.2065423>
- Matthews, R., Maharani, C., Jupriyanto, & Wu, S. S. (2025). Indonesia's defense acquisition strategy. *Asian Security*, 21(2), 125–148. <https://doi.org/10.1080/14799855.2025.2527088>
- McNamara, K. R. (2026). A market for war? the reinforcing logics of Europe's security turn1. *Journal of European Integration*, 48(5), 717–738. <https://doi.org/10.1080/07036337.2026.2614539>
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- National Archives. (2022). *President Dwight D. Eisenhower's Farewell Address (1961) | National Archives*. Milestone Documents. <https://www.archives.gov/milestone-documents/president-dwight-d-eisenhowers-farewell-address>

- Newlove-Eriksson, L., & Eriksson, J. (2023). Conceptualizing the European military-civilian-industrial complex: the need for a helicopter perspective. *Defence Studies*, 23(4), 561–588. <https://doi.org/10.1080/14702436.2023.2277434>
- Ostapiak, V. (2026). TRANSNATIONAL CORPORATIONS OF THE DEFENSE-INDUSTRIAL COMPLEX AND THEIR INFLUENCE ON STATE POLICY. *Coordinates of Public Administration*, (1), 573–586. <https://doi.org/10.62664/cpa.2026.01.29>
- PALCOID. (2022, April 20). *Presiden Luncurkan Logo dan Nama Holding DEFEND ID*. PT PAL Indonesia. <https://www.pal.co.id/presiden-luncurkan-logo-dan-nama-holding-defend-id/>
- Park, S., & Thakkar, C. (2025). Filling the weapons procurement gap in the Indo-Pacific: South Korean arms exports to India and Indonesia. *Contemporary Security Policy*, 46(3), 613–640. <https://doi.org/10.1080/13523260.2024.2441065>
- Permana, Y. (2025). KERJASAMA INDONESIA DAN KOREA SELATAN DALAM BIDANG TRANSFER TEKNOLOGI PERTAHANAN KEAMANAN. *DIPLOMACY AND GLOBAL SECURITY JOURNAL Jurnal Mahasiswa Magister Hubungan Internasional*, 2(1). <https://doi.org/10.36859/dgsj.v2i1.3488>
- Roselle, L., Spray, S., & Shelton, J. (2016). Research and Writing in International Relations. In *Research and Writing in International Relations* (Third Edit). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315508498>
- Rune, O. (2019). Video Games as War Propaganda. *Peace Journalism in Times of War*, (Burston 2003), 93–110. <https://doi.org/10.4324/9781315126173-6>
- Silalahi, U. (2009). *Metode Penelitian Sosial* (A. Gunarsa, Ed.). Refika Aditama.
- Vial, V., & Hanoteau, J. (2019). The sustained incremental multi-actor multi-action building of South Korean soft power in Indonesia. *The Pacific Review*, 32(1), 56–75. <https://doi.org/10.1080/09512748.2017.1419277>
- Yeo, M. (2025, June 13). *Indonesia, South Korea sign revised KF-21 development agreement*. Breaking Defense Indo-Pacific. <https://breakingdefense.com/2025/06/indonesia-south-korea-sign-revised-kf-21-development-agreement/>