

ANALISIS SISTEM PERTAHANAN UDARA INDONESIA DALAM MENGHADAPI ANCAMAN KEAMANAN INDO PASIFIK TAHUN 2022 – 2024

Banteng Raffi Isdiyanto¹

1. Program Studi Magister Hubungan Internasional Universitas Jenderal Ahmad Yani, Cimahi, Indonesia

ABSTRACT

The intensifying strategic competition between the United States and China in the Indo-Pacific has created multidimensional threats to regional stability, including the air domain. As a maritime archipelagic state located at the crossroads of two oceans, Indonesia faces increasing airspace violations, potential missile threats, and intelligence operations. This study analyzes the effectiveness of Indonesia's air defense modernization strategy from 2022 to 2024 by integrating realist and constructivist perspectives. Using a qualitative descriptive-analytical method, data were collected through document analysis, official reports, academic literature, and credible news sources. The findings reveal that, from a realist standpoint, Indonesia has strengthened its *hard power* through procurement of advanced fighter aircraft, long-range missile systems, and radar modernization to meet the Minimum Essential Force (MEF) targets. Meanwhile, from a constructivist perspective, Indonesia actively engages in ASEAN-led multilateral forums and joint exercises to build trust and interoperability. The research highlights that while modernization improves deterrence capability, gaps remain in technological independence, radar coverage, and integration with regional defense networks. This study contributes to the discourse on regional security by offering a comprehensive framework that links military modernization with defense diplomacy, providing strategic insights for enhancing Indonesia's air defense posture in the evolving Indo-Pacific security environment.

Keywords: Air defense; Indonesia; Indo-Pacific security; realism; constructivism; defense diplomacy.

ABSTRAK

Meningkatnya rivalitas strategis antara Amerika Serikat dan Tiongkok di kawasan Indo-Pasifik telah menciptakan ancaman multidimensi terhadap stabilitas kawasan, termasuk pada domain udara. Sebagai negara kepulauan maritim yang berada di jalur strategis dua samudra, Indonesia menghadapi peningkatan pelanggaran wilayah udara, potensi ancaman rudal, serta operasi intelijen udara. Penelitian ini menganalisis efektivitas strategi modernisasi pertahanan udara Indonesia periode 2022-2024 dengan memadukan perspektif realisme dan konstruktivisme. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan desain deskriptif-analitis, melalui pengumpulan data dari dokumen resmi, laporan pemerintah, literatur akademik, dan sumber berita kredibel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari sudut pandang realisme, Indonesia memperkuat *hard power* melalui pengadaan pesawat tempur canggih, sistem rudal jarak jauh, dan modernisasi radar untuk memenuhi target *Minimum Essential Force* (MEF). Sementara itu, dari perspektif konstruktivisme, Indonesia aktif berpartisipasi dalam forum multilateral yang dipimpin ASEAN dan latihan bersama untuk membangun kepercayaan serta meningkatkan interoperabilitas. Temuan penelitian mengungkap bahwa meskipun modernisasi meningkatkan kemampuan daya tangkal, masih terdapat kesenjangan dalam kemandirian teknologi, cakupan radar, dan integrasi dengan jaringan pertahanan regional. Penelitian ini berkontribusi pada kajian keamanan kawasan dengan menawarkan kerangka analisis komprehensif yang menghubungkan modernisasi militer dengan diplomasi pertahanan, sekaligus memberikan rekomendasi strategis untuk memperkuat postur pertahanan udara Indonesia di tengah dinamika keamanan Indo-Pasifik.

Kata kunci: Pertahanan udara; Indonesia; keamanan Indo-Pasifik; realisme; konstruktivisme; diplomasi pertahanan.

PENDAHULUAN

Kawasan Indo-Pasifik dalam dua dekade terakhir menjadi episentrum rivalitas strategis antara kekuatan besar, terutama Amerika Serikat dan Tiongkok. Rivalitas ini memicu perlombaan senjata (*arms race*), peningkatan kapasitas militer, dan perubahan keseimbangan kekuatan di kawasan. Laporan *Stockholm International Peace Research Institute* (SIPRI) tahun 2023 mencatat bahwa belanja militer negara-negara Indo-Pasifik meningkat rata-rata 4,2% per tahun dalam lima tahun terakhir, dengan fokus pada penguatan kapabilitas udara dan sistem pertahanan rudal. Di sisi lain, kawasan ini mencatat kenaikan signifikan insiden pelanggaran wilayah udara, baik dalam bentuk *airspace intrusion* oleh pesawat militer asing maupun operasi intelijen udara. Bagi Indonesia, yang memiliki posisi strategis di persimpangan Samudra Hindia dan Pasifik, keamanan udara merupakan elemen vital dalam menjaga kedaulatan nasional. Peningkatan pelanggaran wilayah udara, ancaman rudal jarak jauh, dan infiltrasi teknologi intelijen asing menuntut strategi pertahanan udara yang adaptif dan modern. Meskipun pemerintah telah menetapkan *Minimum Essential Force* (MEF) sebagai tolok ukur penguatan pertahanan, implementasi di lapangan masih menghadapi tantangan, termasuk keterbatasan anggaran, ketergantungan teknologi impor, dan kesenjangan cakupan radar di wilayah perbatasan serta pulau terluar.

Kajian terdahulu mengenai pertahanan udara Indonesia menunjukkan kecenderungan analisis yang parsial. Penelitian teknis berfokus pada spesifikasi alutsista dan infrastruktur (Sudirin et al., 2022), sementara kajian politik lebih menyoroti diplomasi bilateral pertahanan (Sahputra et al., 2024). Namun, kajian yang mengintegrasikan faktor modernisasi militer dengan diplomasi pertahanan dalam konteks rivalitas Indo-Pasifik masih terbatas. Di sinilah letak *research gap* yang ingin dijabatani penelitian ini.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan dua perspektif teoretis secara simultan: realisme untuk menganalisis pembangunan *hard power* melalui modernisasi alutsista dan konstruktivisme untuk menelaah peran norma, identitas, dan diplomasi pertahanan dalam membentuk kebijakan udara nasional. Dengan pendekatan ini, penelitian tidak hanya menguraikan dimensi teknis pertahanan udara, tetapi juga memetakan keterkaitan antara modernisasi militer dan strategi diplomasi sebagai satu kesatuan yang saling menguatkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini mengajukan pertanyaan: *Bagaimana efektivitas modernisasi sistem pertahanan udara Indonesia dalam menghadapi ancaman keamanan di kawasan Indo-Pasifik?* Tujuan penelitian adalah mengevaluasi efektivitas strategi tersebut dengan mempertimbangkan aspek kapabilitas militer, integrasi teknologi, kerja sama internasional, dan kontribusinya terhadap stabilitas kawasan. Hasil penelitian diharapkan memperkaya kajian keamanan regional sekaligus menawarkan rekomendasi kebijakan untuk

memperkuat postur pertahanan udara Indonesia di tengah dinamika Indo-Pasifik yang semakin kompleks.

KERANGKA ANALITIK

Penelitian ini menggunakan pendekatan hibrida antara realisme dan konstruktivisme untuk memahami strategi pertahanan udara Indonesia periode 2022–2024 di tengah dinamika keamanan Indo-Pasifik. Realisme, khususnya varian neorealisme, memandang sistem internasional sebagai arena anarkis di mana keamanan negara ditentukan oleh kapabilitas militer dan kalkulasi kekuatan relatif (Waltz, 1979; Mearsheimer, 2014). Rivalitas strategis Amerika Serikat–Tiongkok telah menciptakan *security dilemma* bagi negara menengah seperti Indonesia, mendorong modernisasi alutsista udara, termasuk pengadaan 42 pesawat tempur Rafale, radar jarak jauh GM400, dan rencana pengadaan sistem pertahanan rudal jarak menengah. Namun, penerapan realisme secara tunggal memiliki keterbatasan karena cenderung mengabaikan dimensi normatif, identitas, dan institusi yang juga berpengaruh pada kebijakan pertahanan.

Konstruktivisme hadir untuk mengisi celah tersebut dengan menekankan peran norma dan identitas dalam membentuk perilaku negara (Wendt, 1992; Finnemore & Sikkink, 1998). Indonesia membangun identitas strategis sebagai negara kepulauan maritim yang berkomitmen pada *rules-based order* di Asia Tenggara. Partisipasinya dalam forum multilateral seperti ASEAN Defence Ministers' Meeting (ADMM), keterlibatan dalam latihan bersama *Pitch Black* di Australia, serta kerja sama pertahanan dengan Korea Selatan, Perancis, dan Amerika Serikat mencerminkan praktik *defense diplomacy* yang tidak hanya bertujuan memperkuat interoperabilitas, tetapi juga membangun kepercayaan antarnegara di kawasan.

Kerangka konseptual penelitian ini memadukan pertahanan udara, *Minimum Essential Force* (MEF), dan diplomasi pertahanan sebagai tiga pilar analisis. Pertahanan udara dipahami sebagai sistem terintegrasi untuk melindungi ruang udara dari ancaman pesawat tempur, rudal balistik, dan wahana nirawak (UAV). MEF menjadi indikator minimal kapabilitas yang harus dipenuhi untuk memastikan kesiapan tempur, sementara diplomasi pertahanan menjadi instrumen *soft power* yang melengkapi kekuatan militer melalui kemitraan strategis dan kerja sama teknis.

Dengan menggabungkan kedua perspektif teoretis ini, penelitian memandang modernisasi pertahanan udara Indonesia sebagai proses simultan yang melibatkan pembangunan kekuatan militer untuk meningkatkan daya tangkal, sekaligus pembentukan lingkungan strategis yang kondusif melalui diplomasi pertahanan. Pendekatan ini memungkinkan evaluasi yang lebih komprehensif terhadap efektivitas kebijakan pertahanan udara Indonesia dalam menghadapi kompleksitas keamanan Indo-Pasifik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus deskriptif-analitis untuk mengevaluasi strategi pertahanan udara Indonesia dalam merespons dinamika keamanan Indo-Pasifik pada periode 2022–2024. Desain studi kasus dipilih karena memungkinkan penggalian yang mendalam terhadap konteks kebijakan, proses pengambilan

keputusan, dan interaksi antaraktor yang memengaruhi modernisasi pertahanan udara. Periode 2022–2024 ditetapkan secara khusus karena mencakup tahap akhir pencapaian *Minimum Essential Force* (MEF) dan berlangsung di tengah eskalasi rivalitas strategis Amerika Serikat–Tiongkok yang berdampak langsung pada kawasan Indo-Pasifik.

Sumber data penelitian terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam (*in-depth interviews*) dengan pejabat Kementerian Pertahanan, perwira aktif dan purnawirawan TNI Angkatan Udara, serta akademisi dan peneliti di bidang keamanan regional. Data sekunder meliputi dokumen resmi pemerintah seperti Buku Putih Pertahanan, peraturan perundang-undangan terkait pertahanan udara, publikasi lembaga internasional seperti Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) dan International Institute for Strategic Studies (IISS), serta artikel akademik, laporan riset, dan pemberitaan media kredibel.

Pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dan observasi partisipatif terbatas. Studi dokumentasi melibatkan penelaahan sistematis terhadap dokumen kebijakan, perjanjian kerja sama pertahanan, dan laporan teknis terkait sistem radar, pesawat tempur, serta rudal. Observasi partisipatif dilakukan dengan menghadiri seminar, diskusi publik, dan forum akademik mengenai pertahanan udara dan keamanan Indo-Pasifik, yang memungkinkan peneliti mengamati dinamika wacana kebijakan secara langsung.

Analisis data menggunakan metode analisis isi (*content analysis*) yang meliputi proses reduksi data, kategorisasi tematik, dan interpretasi berbasis kerangka analitik yang menggabungkan perspektif realisme dan konstruktivisme. Analisis ini tidak hanya memeriksa kesesuaian kebijakan dengan target MEF, tetapi juga membandingkannya dengan praktik terbaik pertahanan udara negara-negara di kawasan Indo-Pasifik. Validitas temuan dijamin melalui triangulasi sumber dan triangulasi metode, yakni dengan membandingkan informasi dari wawancara, dokumen resmi, laporan lembaga independen, serta hasil observasi.

Pendekatan metodologis ini memungkinkan penelitian menghasilkan pemahaman yang holistik dan kritis terhadap modernisasi pertahanan udara Indonesia, mencakup baik aspek teknis-militer maupun dimensi diplomasi pertahanan, dalam kerangka dinamika keamanan kawasan yang kompleks.

PEMBAHASAN

Strategi pertahanan udara Indonesia pada periode 2022-2024 berkembang dalam konteks lingkungan strategis yang semakin kompleks, di mana rivalitas Amerika Serikat dan Tiongkok di Indo-Pasifik menciptakan tekanan terhadap keamanan kawasan. Posisi geografis Indonesia yang menguasai jalur strategis dan memiliki wilayah udara yang luas menjadikan ancaman pelanggaran kedaulatan udara semakin nyata, baik dalam bentuk pelanggaran pesawat tempur asing, operasi intelijen menggunakan wahana nirawak, maupun potensi serangan rudal balistik. Dalam kerangka realisme, negara dituntut untuk mengandalkan kemampuan pertahanannya sendiri sebagai langkah *self-help* guna memastikan kelangsungan hidupnya di tengah sistem internasional yang anarkis.

Kebijakan pertahanan udara Indonesia dalam periode tersebut diarahkan untuk memperkuat kapabilitas *hard power* melalui modernisasi alutsista. Salah satu langkah paling menonjol adalah pengadaan 42 unit pesawat tempur Rafale F4 yang dilengkapi radar Active Electronically Scanned Array (AESA), sistem peperangan elektronik Spectra, dan persenjataan udara-ke-udara jarak menengah Meteor yang mampu meningkatkan jarak jangkauan penangkal. Selain itu, jaringan radar nasional diperkuat dengan pemasangan Ground Master 400 (GM400) buatan Thales yang memiliki jangkauan deteksi hingga 470 km, menutup sebagian besar celah pemantauan di wilayah udara yurisdiksi Indonesia yang sebelumnya baru tercakup 75 persen hingga tahun 2021. Rencana pengadaan sistem rudal pertahanan udara jarak menengah NASAMS menjadi bagian dari strategi lapis pertahanan yang mampu merespons ancaman rudal balistik taktis. Modernisasi ini bukan sekadar peningkatan kapasitas teknis, tetapi juga sinyal strategis yang menunjukkan bahwa pelanggaran wilayah udara Indonesia akan direspons tegas, sehingga memperkuat efek penangkal terhadap potensi agresi. Kendati demikian, tantangan yang dihadapi meliputi keterbatasan anggaran, ketergantungan pada teknologi luar negeri, serta belum optimalnya integrasi radar sipil-militer dalam satu komando terpusat.

Di sisi lain, pendekatan pertahanan udara Indonesia tidak hanya mengandalkan kekuatan material, tetapi juga memanfaatkan diplomasi pertahanan untuk membangun jejaring kerja sama yang memperkuat kapasitas dan stabilitas kawasan. Dalam perspektif konstruktivisme, langkah ini mencerminkan upaya membentuk norma, identitas, dan interaksi yang menguntungkan posisi strategis negara. Identitas Indonesia sebagai negara kepulauan maritim yang berkomitmen pada *rules-based order* diwujudkan melalui peran aktif dalam forum ASEAN Defence Ministers' Meeting (ADMM) dan ADMM-Plus yang menjadi platform penting untuk membangun *confidence-building measures*. Melalui forum tersebut, Indonesia turut mengembangkan kerja sama teknis pertahanan udara, termasuk peningkatan interoperabilitas dan pertukaran informasi situasi udara.

Keterlibatan Indonesia dalam latihan multinasional seperti *Pitch Black* di Australia, *Super Garuda Shield* bersama Amerika Serikat, dan *Elang Ausindo* dengan Australia memberikan manfaat langsung dalam meningkatkan kesiapan tempur dan interoperabilitas TNI AU dengan mitra strategis. Kerja sama bilateral dengan Perancis tidak hanya mencakup pengadaan Rafale, tetapi juga pelatihan teknis dan simulasi tempur yang terintegrasi, sedangkan kemitraan strategis dengan Korea Selatan dalam proyek KF-21 Boramae membuka peluang transfer teknologi yang relevan dengan pengembangan industri pertahanan nasional. Meski diplomasi ini memperkuat daya tawar Indonesia di kawasan, fokus yang terlalu terikat pada norma non-konfrontatif ASEAN dapat membatasi fleksibilitas diplomasi pertahanan, khususnya dalam memperluas kemitraan strategis ke negara-negara di luar Asia Tenggara yang memiliki keunggulan teknologi pertahanan udara.

Kedua dimensi ini *hard power* dan *soft power* tidak berdiri sendiri, tetapi saling menguatkan dalam kerangka strategi pertahanan udara nasional. Modernisasi alutsista meningkatkan kapasitas penangkal terhadap ancaman nyata, sementara diplomasi

pertahanan menciptakan lingkungan strategis yang mendukung upaya tersebut melalui kerja sama dan pembentukan norma kawasan. Analisis atas kedua aspek ini menunjukkan bahwa Indonesia mempraktikkan strategi integratif yang berusaha menyeimbangkan kebutuhan memperkuat kekuatan militer dengan komitmen pada stabilitas kawasan. Namun, efektivitas strategi tersebut tetap dipengaruhi oleh kemampuan Indonesia untuk mengurangi ketergantungan pada pemasok luar negeri, mempercepat integrasi sistem radar, serta mendiversifikasi mitra diplomasi pertahanan di luar kerangka ASEAN, sehingga mampu menghadapi dinamika keamanan Indo-Pasifik yang semakin kompleks.

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa strategi pertahanan udara Indonesia pada periode 2022–2024 dibentuk oleh kombinasi penguatan kapasitas militer dan diplomasi pertahanan yang saling melengkapi. Dalam dimensi *hard power*, modernisasi alutsista melalui pengadaan pesawat tempur generasi baru, peningkatan jaringan radar, dan rencana pengadaan sistem rudal pertahanan udara jarak menengah mencerminkan respons realistis terhadap ancaman keamanan kawasan, khususnya di tengah meningkatnya rivalitas strategis di Indo-Pasifik. Upaya ini memperlihatkan keseriusan Indonesia dalam memperkuat daya tangkal dan memastikan integritas wilayah udara nasional.

Pada saat yang sama, dimensi *soft power* diwujudkan melalui diplomasi pertahanan yang memanfaatkan forum multilateral, latihan bersama, dan kemitraan strategis untuk membangun kepercayaan, meningkatkan interoperabilitas, serta memperoleh manfaat transfer teknologi. Pendekatan ini menguatkan citra Indonesia sebagai negara yang memadukan pembangunan kekuatan militer dengan komitmen menjaga stabilitas kawasan.

Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis integratif yang menempatkan strategi pertahanan udara Indonesia tidak hanya sebagai kebijakan militer, tetapi juga sebagai instrumen diplomasi aktif yang berperan dalam membentuk lingkungan strategis regional. Dengan menggunakan kerangka realisme dan konstruktivisme secara bersamaan, penelitian ini memperlihatkan bahwa penguatan pertahanan udara tidak dapat dipisahkan dari upaya membangun norma dan hubungan strategis antarnegara.

Meski strategi yang diimplementasikan telah menghasilkan sinergi antara kapabilitas militer dan diplomasi, penelitian ini menemukan tantangan yang masih perlu diatasi, seperti ketergantungan teknologi pada negara pemasok, keterbatasan anggaran yang memengaruhi percepatan modernisasi, dan fokus diplomasi yang masih dominan dalam kerangka ASEAN. Untuk itu, arah kebijakan ke depan perlu diarahkan pada peningkatan kemandirian industri pertahanan, integrasi penuh jaringan radar sipil-militer, dan diversifikasi kemitraan pertahanan udara ke luar lingkup ASEAN agar Indonesia memiliki fleksibilitas strategis yang lebih luas.

Refleksi terhadap teori yang digunakan menunjukkan bahwa realisme tetap relevan untuk menjelaskan dorongan penguatan alutsista sebagai respons terhadap ancaman nyata, sementara konstruktivisme membantu memahami peran norma, identitas, dan interaksi dalam membentuk kebijakan pertahanan udara. Namun, dinamika Indo-Pasifik yang semakin cepat berubah mengindikasikan perlunya adaptasi teoretis yang menggabungkan kedua perspektif ini

secara lebih fleksibel, sehingga analisis kebijakan pertahanan Indonesia dapat terus menjawab tantangan keamanan yang kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal

- Acharya, A. (2014) 'Power Shift or Paradigm Shift? China's Rise and Asia's Emerging Security Order', *International Studies Quarterly*, 58(1), pp. 158–173. doi:10.1111/isqu.12084.
- Friedberg, A. L. (2011) 'Hegemony with Chinese Characteristics', *The National Interest*, (114), pp. 18–27.
- Mearsheimer, J. J. (2010) 'The Gathering Storm: China's Challenge to US Power in Asia', *The Chinese Journal of International Politics*, 3(4), pp. 381–396. doi:10.1093/cjip/poq016.
- Wendt, A. (1992) 'Anarchy is What States Make of It: The Social Construction of Power Politics', *International Organization*, 46(2), pp. 391–425. doi:10.1017/S0020818300027764.

Buku Disertasi

- Buzan, B. (1991). *People, States and Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Cold War Era*. Boulder: Lynne Rienner.
- Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (7th ed.). Harlow: Pearson Education Limited.
- Nur, Tajudin (2008). *Verba dalam bahasa Arab dan bahasa Indonesia: studi gramatika kontrastif*. (Unpublished Dissertation). Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Waltz, K. N. (1979). *Theory of International Politics*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Dokumen Resmi dan Laporan

- Kementerian Pertahanan Republik Indonesia. (2021). *Buku Putih Pertahanan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Pertahanan Republik Indonesia.
- Kementerian Pertahanan Republik Indonesia. (2022). *Rencana Strategis Pertahanan Negara 2020–2024*. Jakarta: Kementerian Pertahanan Republik Indonesia.

Artikel dan Media Lain

- Detik.com. (2022). 'Indonesia Pesan 42 Jet Tempur Rafale dari Prancis', *Detik News*, 10 Februari. Tersedia di: <https://news.detik.com> (Diakses: 20 Juni 2024).
- Jane's Defence Weekly. (2023). 'Indonesia to Acquire NASAMS Air Defence Systems', *Jane's Defence Weekly*, 14 Maret.