



## Diplomasi Energi Rusia dan Indonesia dalam Memperkuat Ketahanan Energi Nasional di Tengah Ketegangan Geopolitik Global

Sherinda Capty Paradivta<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Indonesia, West Java, Indonesia, [sherinda.capty@ui.ac.id](mailto:sherinda.capty@ui.ac.id)

Corresponding Author: [sherinda.capty@ui.ac.id](mailto:sherinda.capty@ui.ac.id)<sup>1</sup>

**Abstract:** *This study analyzes energy diplomacy between Indonesia and Russia as a strategy to strengthen national energy resilience amid global geopolitical tensions following the Russia-Ukraine war. Adopting Keohane and Nye's complex interdependence theory, the study explores how economic, technological, and energy dependencies create mutually beneficial relationships that transcend traditional power logic. Indonesia, facing domestic oil production deficits and delays in renewable energy transition (EBT), leverages cooperation with Russia one of the world's largest energy producers to ensure stable energy supply and access strategic technologies such as Small Modular Reactors (SMRs), Carbon Capture Storage (CCS), and the Tuban refinery development. Conversely, Russia, seeking new Asian markets due to Western sanctions, views Indonesia as a promising partner. Indonesia's full membership in BRICS since 2025 has enhanced its diplomatic leverage within international energy forums. However, this cooperation faces geopolitical challenges, structural barriers such as insufficient nuclear infrastructure readiness, and public sensitivity toward nuclear energy. A qualitative descriptive-analytical method using content analysis was employed to examine policy documents, reports, and media coverage. The findings indicate that Indonesia-Russia energy diplomacy is not merely an economic endeavor but a strategic foreign policy instrument crucial for achieving energy sovereignty, downstream industrialization, and the sustainable attainment of the 2060 Net Zero Emission (NZE) target*

**Keywords:** *Energy Diplomacy, Geopolitics, Energy Resilience.*

**Abstrak:** Penelitian ini menganalisis diplomasi energi antara Indonesia dan Rusia sebagai strategi untuk memperkuat ketahanan energi nasional di tengah ketegangan geopolitik global pasca perang Rusia–Ukraina. Dengan mengadopsi teori interdependensi kompleks dari Keohane dan Nye, studi ini mengeksplorasi bagaimana ketergantungan ekonomi, teknologi, dan energi menciptakan hubungan saling menguntungkan (mutual benefit) yang melampaui logika kekuasaan tradisional. Indonesia, yang menghadapi defisit produksi minyak dan keterlambatan transisi energi terbarukan (EBT), memanfaatkan kerja sama dengan Rusia sebagai salah satu produsen energi terbesar dunia untuk memastikan pasokan energi stabil sekaligus mengakses teknologi strategis seperti Small Modular Reactors (SMR), Carbon Capture Storage (CCS), dan pengembangan kilang Tuban. Di sisi lain, Rusia mencari pasar baru di Asia akibat sanksi Barat, menjadikan Indonesia mitra potensial. Keanggotaan

Indonesia dalam BRICS sejak 2025 memperkuat posisi tawar diplomatiknya dalam forum energi internasional. Namun, kerja sama ini menghadapi tantangan geopolitik, hambatan struktural seperti kesiapan infrastruktur nuklir, dan sensitivitas publik terhadap energi nuklir. Metode penelitian kualitatif deskriptif-analitis dengan analisis isi digunakan untuk menelaah dokumen kebijakan, laporan, dan pemberitaan media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diplomasi energi Indonesia–Rusia bukan hanya upaya ekonomi, tetapi instrumen politik luar negeri yang strategis untuk mencapai kedaulatan energi, hilirisasi, dan target Net Zero Emission (NZE) 2060 secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Diplomasi Energi, Geopolitik, Ketahanan Energi.

---

## PENDAHULUAN

Energi telah lama menjadi instrumen strategis dalam tatanan politik internasional dan memainkan peran vital dalam menentukan stabilitas ekonomi serta keamanan nasional suatu negara. Dalam konteks Indonesia dan Rusia, energi menjadi medium diplomatik yang mempertemukan kepentingan strategis kedua negara di tengah ketegangan geopolitik global yang kian meningkat. Rusia dikenal sebagai salah satu produsen energi terbesar dunia dengan ekspor minyak mencapai 10,35 juta barel per hari, sementara Indonesia, sebagai negara berkembang berpenduduk lebih dari 270 juta jiwa, menghadapi kebutuhan energi yang terus meningkat untuk menopang pertumbuhan ekonomi dan industrialisasi nasional. Keterbatasan produksi dalam negeri yang hanya sekitar 600 ribu barel per hari mendorong Indonesia mencari mitra energi strategis, termasuk Rusia, untuk menjamin keberlanjutan pasokan energi nasional (Wicaksa *et al.*, 2025).

Perang Rusia–Ukraina pada Februari 2024 telah mengubah lanskap geopolitik energi global secara signifikan. Konflik ini menyebabkan fluktuasi harga minyak dunia yang mencapai lebih dari US\$105 per barel dan memperlihatkan bagaimana energi dapat berfungsi sebagai senjata diplomatik dan ekonomi. Dampak konflik tersebut menjalar hingga ke Indonesia melalui kenaikan harga bahan bakar, pelemahan nilai tukar rupiah, dan tekanan terhadap defisit perdagangan. Namun, di balik gejolak tersebut, muncul peluang bagi Indonesia untuk memanfaatkan kerja sama strategis dengan Rusia yang tengah mencari mitra baru di Asia akibat sanksi ekonomi dari Barat. Hubungan bilateral kedua negara yang telah terjalin lama, termasuk kerja sama migas dan petrokimia sejak 2014, menjadi fondasi untuk memperluas kemitraan energi yang lebih komprehensif (Ibrahim *et al.*, 2024).

Masuknya Indonesia sebagai anggota penuh BRICS pada tahun 2025 memperkuat posisi diplomatik Indonesia di antara kekuatan ekonomi dunia baru. Keanggotaan ini bukan hanya memperluas akses terhadap kerja sama ekonomi, tetapi juga membuka peluang lebih besar dalam diplomasi energi dengan Rusia sebagai salah satu anggota inti BRICS. Melalui forum BRICS, Indonesia dapat memainkan peran strategis dalam menegosiasikan aliran energi yang stabil serta mendorong investasi lintas sektor energi bersih, nuklir, dan teknologi penangkapan karbon (Wicaksa *et al.*, 2025). Konteks ini memperlihatkan bahwa hubungan energi Indonesia–Rusia tidak semata bersifat ekonomi, tetapi juga berdimensi geopolitik yang dapat memperkuat posisi Indonesia di tataran global.

Dalam forum internasional di St. Petersburg tahun 2025, Satya Hangga Yudha Widya Putra, Staf Ahli Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral, menegaskan komitmen Indonesia untuk mempercepat transformasi energi menuju target *Net Zero Emission* (NZE) 2060 (Merdeka.com, 2025). Dalam konteks ini, kerja sama dengan Rusia dinilai penting karena mencakup transfer teknologi eksplorasi gas, pengembangan energi nuklir berbasis *Small Modular Reactors* (SMR) di Kalimantan dan Sumatra, serta proyek *Carbon Capture Storage* (CCS) dan *Carbon Capture Utilization and Storage* (CCUS). Kerja sama ini dipandang sebagai langkah konkret untuk mengatasi keterbatasan kapasitas kilang domestik dan

ketergantungan impor minyak yang telah menimbulkan kerugian devisa sebesar Rp523 triliun per tahun (TRTIndonesia, 2025).



Sumber: (Ramadhani, 2024)

Gambar 1. Capaian Target Bauran EBT Indonesia

Pada tahun 2023, bauran EBT Indonesia bahkan hanya mencapai 13,21% dari total energi yang digunakan, sementara target pemerintah untuk tahun tersebut adalah 17,9% sebagai bentuk komitmen menuju target 23% pada 2025. Data ini menunjukkan bahwa capaian transisi energi nasional masih jauh dari harapan meski telah menjadi agenda strategis pemerintah. Menurut laporan *Institute for Essential Services Reform* (IESR), keterlambatan ini dipengaruhi oleh tata kelola energi yang belum efisien, lemahnya komitmen politik, serta belum adanya regulasi komprehensif sebagai dasar hukum bagi pengembangan EBT. Tidak adanya regulasi yang jelas membuka ruang bagi tetap berlangsungnya pembangunan pembangkit listrik tenaga batu bara yang kontradiktif terhadap arah transisi energi bersih (Ramadhani, 2024).

Tabel 1. Capaian Transisi EBT Tiap Sektor

Sektor	Aspek	Target 2025	Realisasi 2023
Ketenagalistrikan	% <i>RE Share</i>	31,8%	18,9%
Transportasi	% <i>Direct RE</i>	12,8%	13,5%
	% <i>Electrification</i>	0,3%	0,1%
Industri	% <i>Direct RE</i>	11,4%	4,5%
	% <i>Electrification</i>	24,1%	12,7%
Komersial dan Rumah Tangga	% <i>Direct RE</i>	1,9%	1,6%
	% <i>Electrification</i>	72,3%	59,8%

Sumber: (Ramadhani, 2024)

Laporan yang sama juga menyoroti bahwa pada tahun 2024, kontribusi setiap sektor terhadap transisi energi menggambarkan ketimpangan yang signifikan. Dari empat sektor utama yang dievaluasi transportasi, ketenagalistrikan, industri, serta komersial dan rumah tangga hanya sektor transportasi yang menunjukkan capaian positif. Sektor ini berhasil menggunakan energi terbarukan secara langsung (*Direct Renewable Energy*) sebesar 13,5 persen, melampaui target 12,8 persen yang ditetapkan untuk tahun 2025. Sebaliknya, sektor ketenagalistrikan baru mencapai 18,9 persen dari total pembangkit listrik berbasis EBT, masih jauh dari target 31,8 persen sebagaimana ditetapkan dalam Rencana Umum Energi Nasional (RUEN) 2025. Kondisi serupa terjadi di sektor industri, komersial, dan rumah tangga yang masih menunjukkan capaian di bawah 10 persen (Ramadhani, 2024).

Dari sudut pandang diplomasi energi, Indonesia menempatkan kerja sama dengan Rusia bukan sekadar sebagai proyek ekonomi, tetapi sebagai strategi jangka panjang untuk menjaga ketahanan energi nasional di tengah fluktuasi global. Seperti dijelaskan dalam Pertamina (2025), diplomasi energi diartikan sebagai upaya suatu negara untuk menjamin aliran energi yang tidak terputus guna mendukung stabilitas ekonomi dan sosial. Melalui pendekatan ini, kerja sama energi dapat menjadi bagian integral dari politik luar negeri Indonesia yang menyeimbangkan kepentingan nasional dengan komitmen terhadap transisi energi global.

Keterlibatan perusahaan Rusia seperti Gazprom, Rosneft, dan Rosatom menunjukkan bahwa kerja sama energi ini memiliki dimensi teknologi dan investasi yang luas. Proyek kilang Tuban yang digagas oleh Pertamina dan Rosneft pada 2017 menjadi contoh konkret dari sinergi energi kedua negara yang berorientasi pada peningkatan kapasitas produksi domestik. Selain itu, potensi kolaborasi dalam pengembangan energi nuklir berteknologi SMR dapat menjadikan Indonesia sebagai negara Asia Tenggara pertama yang memanfaatkan energi nuklir secara komersial. Pendekatan ini memperlihatkan bahwa kerja sama energi tidak hanya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan jangka pendek, tetapi juga untuk membangun fondasi energi berkelanjutan (Wicaksa *et al.*, 2025).

Dalam konteks geopolitik, kolaborasi Indonesia–Rusia juga merupakan bentuk strategi diversifikasi mitra agar tidak bergantung pada pasar energi Barat. Sanksi terhadap Rusia akibat konflik Ukraina mendorong Moskow memperkuat hubungan ekonomi ke Asia, sementara Indonesia memanfaatkan peluang ini untuk memperluas kemandirian energi. Sebagaimana dijelaskan oleh Ibrahim *et al* (2024), ketergantungan global terhadap ekspor energi Rusia menjadikan negara ini pemain dominan dalam arsitektur keamanan energi dunia. Kemitraan energi yang saling menguntungkan antara Indonesia dan Rusia menunjukkan bagaimana diplomasi energi dapat menjadi instrumen politik luar negeri untuk memperkuat posisi tawar Indonesia dalam sistem internasional yang multipolar.

Kebijakan energi nasional Indonesia memperoleh dasar hukum yang kuat melalui Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, khususnya Pasal 3 yang menegaskan bahwa “Penyelenggaraan energi bertujuan untuk menjamin ketersediaan energi dalam negeri yang berkelanjutan dan berkeadilan.” Ketentuan ini memberikan landasan yuridis bagi pemerintah dalam mengembangkan strategi diplomasi energi yang melibatkan negara mitra seperti Rusia, terutama dalam rangka menjamin kedaulatan energi nasional. Dalam praktiknya, strategi ini diwujudkan melalui pembentukan Satuan Tugas Hilirisasi Strategis berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 1 Tahun 2025, yang berfungsi mempercepat proyek-proyek hilirisasi di sektor minyak, gas, mineral, dan energi baru (TRTIndonesia, 2025).

Dari sudut pandang ekonomi politik internasional, kerja sama energi Indonesia–Rusia memperlihatkan penerapan teori interdependensi kompleks, di mana hubungan antarnegara tidak lagi didominasi oleh kekuatan militer, tetapi oleh ketergantungan ekonomi dan teknologi. Dalam kerangka ini, Rusia memperoleh akses pasar baru untuk produk energinya, sementara Indonesia mendapatkan jaminan suplai dan transfer teknologi strategis. Pola hubungan ini memperkuat diplomasi ekonomi Indonesia di tengah sistem global yang sedang mengalami restrukturisasi akibat kompetisi energi antara Barat dan Timur (Wicaksa *et al.*, 2025).

Peran energi dalam diplomasi modern semakin luas, mencakup isu lingkungan, keberlanjutan, dan keadilan transisi. Indonesia, melalui forum seperti G20, APAEC, dan BRICS *Energy Dialogue*, berperan aktif dalam memperjuangkan konsep *Just Energy Transition* yang menekankan keadilan sosial dalam proses dekarbonisasi. Dalam konteks ini, kerja sama dengan Rusia memberikan peluang bagi Indonesia untuk memperluas kapasitas teknologi rendah karbon tanpa harus mengorbankan kebutuhan energi domestik yang masih bertumpu pada bahan bakar fosil (Budiono, 2025).

Hubungan bilateral energi ini juga memperlihatkan relevansi antara diplomasi ekonomi dan strategi nasional dalam menghadapi ketegangan geopolitik. Ketika Rusia kehilangan sebagian besar pasar energinya di Eropa akibat sanksi, Asia menjadi poros baru distribusi energinya. Indonesia menjadi salah satu mitra potensial yang memiliki pasar besar, stabilitas politik relatif, dan kebutuhan energi tinggi. Kondisi ini menciptakan hubungan saling menguntungkan (*mutual benefit*) yang memperkuat daya tahan ekonomi kedua negara.

Kerja sama energi dengan Rusia, khususnya dalam teknologi *Carbon Capture* dan *Small Modular Reactors*, dapat menjadi katalis bagi pencapaian target NZE 2060 sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik. Dalam kerangka hukum tersebut, pemerintah menargetkan pembangunan sistem energi yang efisien, ramah lingkungan, dan berorientasi jangka panjang. Diplomasi energi dengan Rusia memberikan dimensi strategis untuk memperkuat implementasi kebijakan tersebut.

Secara keseluruhan, hubungan diplomasi energi antara Indonesia dan Rusia menggambarkan sinergi antara kepentingan nasional dan dinamika global yang semakin kompleks. Di tengah ketegangan geopolitik dan krisis iklim, kerja sama ini berfungsi sebagai instrumen strategis untuk memastikan ketahanan energi nasional sekaligus memperkuat posisi Indonesia dalam peta diplomasi energi dunia. Integrasi antara kebijakan luar negeri, strategi ekonomi, dan transformasi energi domestik menjadikan diplomasi energi Indonesia–Rusia sebagai fondasi penting menuju kemandirian energi yang berkeadilan dan berkelanjutan hingga tahun 2060.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif-analitis. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk memahami secara mendalam dinamika diplomasi energi antara Rusia dan Indonesia dalam konteks ketahanan energi nasional di tengah ketegangan geopolitik global. Metode kualitatif memungkinkan peneliti untuk menelaah hubungan antarnegara melalui interpretasi terhadap data tekstual seperti dokumen kebijakan, perjanjian bilateral, laporan lembaga internasional, serta pemberitaan media yang relevan. Pendekatan deskriptif-analitis digunakan untuk menggambarkan secara rinci strategi diplomasi energi yang dijalankan kedua negara, serta menganalisis bagaimana kerja sama tersebut berkontribusi terhadap peningkatan keamanan dan diversifikasi energi Indonesia.

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui studi kepustakaan (*library research*), yang mencakup sumber primer dan sekunder seperti jurnal ilmiah, buku, laporan resmi pemerintah, publikasi organisasi internasional, serta sumber daring yang kredibel. Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) untuk menafsirkan makna di balik kebijakan, strategi, dan pernyataan diplomatik yang berkaitan dengan sektor energi. Selain itu, penelitian ini menggunakan teori Interdependensi Kompleks yang dikemukakan oleh Robert O. Keohane dan Joseph S. Nye sebagai pisau analisis untuk memahami bagaimana hubungan saling ketergantungan antara Rusia dan Indonesia terbentuk dan dimanfaatkan dalam bidang energi tanpa terjebak pada logika politik kekuasaan semata. Melalui metode ini, diharapkan penelitian mampu memberikan pemahaman komprehensif mengenai posisi diplomasi energi kedua negara dalam memperkuat ketahanan energi nasional di tengah dinamika geopolitik global yang semakin kompleks.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Strategi Diplomasi Energi Rusia dan Indonesia dalam Memperkuat Ketahanan Energi

Strategi diplomasi energi Indonesia terhadap Rusia berkembang melalui upaya memperluas kolaborasi lintas sektor energi yang diarahkan untuk memastikan



ketersediaan pasokan energi jangka panjang. Langkah ini tampak dari pesan resmi yang disampaikan oleh Staf Ahli Menteri ESDM, Satya Hangga Yudha Putra, yang menekankan orientasi Indonesia pada transformasi energi strategis menuju NZE 2060 sekaligus memperkuat hilirisasi sumber daya alam nasional sebagai pilar keamanan energi negara. Keterlibatan aktif Indonesia di forum internasional di St. Petersburg memperlihatkan bahwa pemerintah memposisikan energi sebagai instrumen utama dalam hubungan bilateral, sehingga diplomasi energi diarahkan untuk memperoleh kemitraan yang mampu mendukung penyediaan energi primer sekaligus teknologi pengembangan energi rendah karbon (Trtindonesia.com, 2025). Upaya ini menunjukkan bahwa diplomasi energi tidak lagi bersifat simbolik, melainkan difungsikan sebagai sarana memperoleh akses teknologi dan memastikan keberlanjutan pasokan energi nasional.

Rusia menjadi mitra strategis karena negara tersebut memiliki kapasitas teknologi yang sangat mapan pada sektor nuklir, gas alam, dan pengembangan infrastruktur energi. Dalam pemberitaan Kompas, Duta Besar Jose Tavares menegaskan bahwa Rusia telah menawarkan kerja sama pembangunan fasilitas nuklir sejak lama, dan kemampuan industri nuklir Rusia yang telah berusia delapan dekade menjadi faktor penting yang diperhitungkan pemerintah Indonesia. Keandalan Rusia di sektor energi membuat Indonesia memfokuskan strategi diplomasi untuk menjajaki model kolaborasi yang dapat membuka jalan bagi pembangunan PLTN, baik reaktor besar maupun model reaktor modular kecil (Kompas.com, 2025). Diplomasi energi pada konteks ini diarahkan untuk memperoleh transfer pengalaman serta dukungan teknologi agar Indonesia dapat membangun kapasitas yang cukup dalam pengembangan nuklir di masa mendatang.

Strategi penguatan diplomasi energi melalui jalur nuklir tidak berdiri sendiri, melainkan dilandasi desain jangka panjang dalam peta jalan energi nasional. Indonesia telah menempatkan teknologi *Small Modular Reactor* (SMR) sebagai opsi masa depan yang dinilai lebih adaptif terhadap risiko geografis. Penempatan Kalimantan dan Sumatera sebagai lokasi potensial menggambarkan bahwa diplomasi energi diarahkan untuk mengamankan dukungan teknologi yang bersifat aplikatif serta kompatibel dengan kondisi geologi Indonesia. Kebijakan ini memperlihatkan diplomasi energi sebagai instrumen untuk memperluas pilihan energi strategis, bukan sekadar memperoleh pasokan energi mentah dari negara mitra (Dewanto *et al.*, 2025).

Selain fokus nuklir, strategi diplomasi energi diarahkan untuk memperkuat posisi Indonesia sebagai negara yang memasuki fase transisi energi. Ketika pemerintah menekankan pengembangan CCS/CCUS sebagai jalur utama dekarbonisasi, kolaborasi dengan Rusia menjadi bagian dari strategi memperoleh dukungan teknologi penangkapan karbon yang sudah lebih maju. Kerja sama ini tercatat sebagai bagian dari paket kolaborasi strategis yang disampaikan di St. Petersburg, yang mencakup penemuan gas, energi nuklir, dan CCS. Pendekatan diplomatik seperti ini menunjukkan bahwa Indonesia melihat energi sebagai instrumen untuk memperkuat posisi tawar sekaligus memperluas jejaring teknologi yang relevan bagi agenda dekarbonisasi nasional (Dimitruk, 2025).

Diplomasi energi Indonesia–Rusia juga diarahkan pada penguatan pasokan energi fosil yang masih menjadi tulang punggung kebutuhan domestik. Dalam Yuniarti (2025), Rusia menawarkan pasokan minyak mentah dan gas dalam skema kerja sama jangka panjang. Mengingat Indonesia mengalami penurunan produksi minyak dan peningkatan ketergantungan impor LPG, strategi diplomasi ini memperlihatkan orientasi pemerintah untuk mendapatkan mitra yang dapat memasok energi secara stabil. Pendekatan semacam ini menegaskan bahwa diplomasi energi tidak hanya berorientasi pada pengembangan energi baru, tetapi juga menjaga keseimbangan ketersediaan energi konvensional agar sistem ketahanan energi tetap kokoh selama masa transisi.

Pemerintah Indonesia menyadari bahwa ketersediaan gas alam domestik yang relatif kuat dapat menjadi basis strategi diplomasi energi yang lebih produktif. Dalam

Trtindonesia.com (2025), pemerintah menekankan bahwa Indonesia masih menjadi eksportir gas alam bersih. Hal tersebut memberi ruang bagi diplomasi energi yang tidak semata-mata bersifat penerimaan teknologi, tetapi juga memperluas peluang dagang energi ke pasar-pasar kawasan Eurasia melalui Rusia. Strategi seperti ini memanfaatkan kekuatan sektor energi domestik untuk memperkuat posisi Indonesia dalam ekosistem energi global.

Pendekatan diplomatik dalam sektor gas dan minyak diperkuat melalui peninjauan kerja sama antara Indonesia, Gazprom, dan Rosneft. Dua perusahaan energi raksasa Rusia tersebut memiliki pengaruh signifikan dalam geopolitik energi global. Keterlibatan mereka dalam agenda diplomasi energi Indonesia berfungsi sebagai langkah memperluas rantai pasok energi yang lebih aman sekaligus membuka opsi investasi baru di bidang eksplorasi dan kilang. Diplomasi pada tataran korporasi semacam ini menunjukkan bahwa pemerintah berupaya menciptakan struktur kerja sama yang dapat meningkatkan kapasitas nasional melalui kehadiran mitra strategis dari negara produsen energi utama (Tampubolon *et al.*, 2025).

Di luar minyak dan gas, penguatan diplomasi energi tampak pada upaya Indonesia untuk meningkatkan pemanfaatan energi terbarukan. Potensi energi hijau nasional sebesar 3.687 GW menjadi dasar penting bagi Indonesia untuk menggunakan diplomasi energi guna mendapatkan teknologi yang mampu mempercepat pemanfaatan potensi tersebut. Pemberitaan TRT menyebutkan hanya 0,4 persen potensi energi terbarukan yang dimanfaatkan. Situasi ini membuat diplomasi energi difungsikan untuk memperoleh teknologi dan mitra agar energi bersih lebih cepat masuk ke sistem nasional. Diplomasi demikian memungkinkan Indonesia berperan lebih aktif dalam agenda global menuju emisi nol bersih (Kompas.com, 2025).

Strategi diplomasi energi tidak hanya berlangsung pada ranah eksekutif, tetapi diperkuat melalui pembentukan Gugus Tugas Hilirisasi Strategis berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 1 Tahun 2025. Pembentukan gugus tugas ini memberi sinyal bahwa diplomasi energi diarahkan secara terkoordinasi untuk meningkatkan nilai tambah energi domestik. Hilirisasi menjadi instrumen untuk menciptakan ketahanan energi melalui pengurangan impor dan peningkatan pengolahan dalam negeri. Diplomasi energi yang dijalankan menuju Rusia berperan membuka kerja sama industri yang mampu menopang agenda hilirisasi tersebut.

Pada ranah hubungan internasional yang lebih luas, kerja sama energi Indonesia–Rusia memperlihatkan integrasi strategi diplomasi dalam konteks keanggotaan Indonesia di BRICS. Kolaborasi energi tersebut bukan hanya hubungan bilateral, tetapi menjadi bagian dari reposisi Indonesia dalam arsitektur energi global. Keterlibatan di BRICS memberi ruang bagi Indonesia untuk memperluas akses pendanaan, teknologi, serta pasar energi. Diplomasi energi melalui BRICS menjadi wadah bagi Indonesia menegaskan posisi sebagai negara berkembang dengan kebutuhan energi besar namun tetap ingin berada dalam orbit kerja sama yang bersifat saling menguntungkan (Arifin, 2025).

Diplomasi energi Indonesia–Rusia juga memperkuat dimensi sains dan riset. Dalam pemberitaan Kompas, kehadiran peneliti BRIN dalam forum Pekan Atom Dunia menunjukkan bahwa Indonesia tidak hanya membangun kerja sama pada tingkat pemerintah, tetapi memanfaatkan diplomasi untuk menciptakan interaksi pengetahuan antara lembaga riset (Kompas.com, 2025). Hal ini mencerminkan bahwa strategi diplomasi diarahkan untuk memperoleh keahlian teknis melalui pertukaran pengetahuan dan pengalaman yang sangat diperlukan bagi pembangunan infrastruktur energi berteknologi tinggi.

Strategi diplomasi energi semakin komprehensif ketika memperhatikan aspek perdagangan internasional. Penandatanganan perjanjian perdagangan bebas antara Indonesia dan Uni Ekonomi Eurasia, yang melibatkan Rusia sebagai anggota utama,

membuka peluang akses pasar yang lebih luas bagi komoditas energi dan produk turunan industri energi. Diplomasi energi tidak hanya memfokuskan pada teknologi dan pasokan, tetapi menciptakan ruang agar sektor energi berkontribusi pada ekspansi dagang Indonesia ke kawasan Eurasia. Pendekatan ini memperlihatkan hubungan yang saling menguatkan antara kebijakan energi dan kebijakan perdagangan internasional (Syahid Suraya, 2021).

Diplomasi energi yang dikembangkan Indonesia terhadap Rusia juga memperkuat citra Indonesia sebagai negara yang siap beradaptasi pada dinamika energi masa depan. Indonesia menyampaikan kesediaannya mengembangkan PLTN ketika kondisi nasional telah matang. Pernyataan tersebut dilaporkan dalam Kompas, yang menunjukkan bahwa strategi diplomasi diselaraskan dengan kesiapan domestik agar kerja sama yang dijalin tidak bersifat prematur. Formulasi diplomasi semacam ini memperlihatkan sikap strategis yang hati-hati namun proaktif dalam memanfaatkan kesempatan kolaborasi energi.

Di bidang tenaga kerja, diplomasi energi turut membuka ruang mobilitas tenaga ahli Indonesia ke Rusia. Rusia membutuhkan tenaga kerja Indonesia di galangan kapal dan industri lain yang berkaitan dengan teknologi berat. Konektivitas tenaga kerja dalam industri energi mendorong aliran kemampuan teknis yang memperkaya kapasitas sumber daya manusia Indonesia. Diplomasi energi berfungsi sebagai jembatan bagi terciptanya interaksi keahlian yang dapat mendukung pengembangan industri energi domestik (Kompas.com, 2025).

Keterlibatan Indonesia dalam forum-forum resmi Rusia dan partisipasi dalam berbagai pertemuan tingkat tinggi memperlihatkan bahwa diplomasi energi terus diperluas sebagai instrumen pembangunan nasional. Strategi ini menempatkan energi sebagai pilar hubungan bilateral yang melampaui dimensi ekonomi, sebab ia mencakup kerja sama teknologi, riset, perdagangan, dan penguatan struktur ketahanan energi. Melalui pendekatan yang konsisten, Indonesia berupaya memperoleh manfaat maksimal dari kemitraan energi dengan Rusia sehingga kapasitas nasional dapat ditingkatkan melalui akses pada teknologi strategis, pasokan energi yang stabil, dan jaringan kerja sama internasional yang lebih kokoh.

## **B. Tantangan Geopolitik, Hambatan Struktural, dan Implikasinya terhadap Diplomasi Energi Rusia–Indonesia**

Konstelasi geopolitik global menempatkan Rusia sebagai salah satu aktor energi utama yang dipengaruhi oleh dinamika politik internasional, terutama setelah meningkatnya tensi akibat konflik dengan negara-negara Barat. Situasi tersebut menciptakan perubahan signifikan pada pola hubungan diplomasi energi Rusia dengan berbagai negara, termasuk Indonesia. Dalam kondisi seperti ini, diplomasi energi Indonesia harus bergerak secara hati-hati karena Rusia berada dalam orbit ketegangan yang melibatkan sanksi ekonomi, tekanan diplomatik, serta perubahan konfigurasi pasar energi internasional. Kerja sama energi Indonesia–Rusia berlangsung pada saat Rusia mengalami tekanan geopolitik yang membuat negara itu memperkuat jalinan energi ke mitra di luar kawasan Barat. Hal ini mempengaruhi dinamika diplomasi Indonesia karena setiap langkah kerja sama harus mempertimbangkan sensitivitas politik internasional tersebut (Udayana, 2025).

Tantangan geopolitik yang muncul tidak hanya berasal dari tekanan eksternal terhadap Rusia, tetapi juga dari perubahan paradigma energi global yang mendorong negara-negara untuk memprioritaskan energi bersih. Indonesia menargetkan NZE 2060 melalui transformasi energi yang komprehensif, sementara Rusia tetap mengandalkan ekspor fosil sebagai salah satu sumber pengaruh globalnya. Perbedaan orientasi ini menciptakan tantangan diplomatik tersendiri karena kerja sama energi harus dapat menyesuaikan kebutuhan transisi energi Indonesia tanpa mengabaikan posisi Rusia



sebagai pemasok dominan energi fosil (Trtindonesia.com, 2025). Kebutuhan untuk menyelaraskan dua pendekatan energi tersebut menjadi bagian dari tantangan geopolitik yang mengharuskan Indonesia menjaga keseimbangan antara kepentingan nasional dan realitas hubungan internasional.

Ketegangan geopolitik global berdampak pada aturan finansial internasional yang mengatur transaksi energi. Pemberlakuan pembatasan transaksi keuangan terhadap Rusia oleh beberapa negara Barat membuat mekanisme pembayaran dan investasi energi menjadi lebih kompleks. Hal ini berpengaruh langsung pada diplomasi energi Indonesia karena setiap rencana kolaborasi, baik di sektor minyak, gas, maupun nuklir, harus disesuaikan dengan regulasi keuangan global agar tidak menimbulkan konsekuensi hukum. Kompleksitas ini diperkuat oleh posisi Rusia sebagai negara yang berada dalam sistem ekonomi yang tengah mengalami restrukturisasi akibat tekanan eksternal, yang secara otomatis memengaruhi jalur diplomasi energi Indonesia–Rusia (Wicaksa *et al.*, 2025).

Dinamika geopolitik energi menjadikan kawasan Eurasia sebagai titik strategis dalam distribusi energi global. Rusia menjadi pintu masuk penting menuju pasar Uni Ekonomi Eurasia (EAEU). Namun, integrasi tersebut dipengaruhi oleh dinamika geopolitik antara Rusia dan negara-negara Barat, yang membuat Indonesia harus mempertimbangkan arah kebijakan perdagangan internasional agar tidak memasuki kawasan yang sedang mengalami persaingan kepentingan tingkat tinggi. Setiap perjanjian energi yang melibatkan Rusia tidak dapat dipisahkan dari konteks geopolitik kawasan tersebut, sehingga diplomasi energi Indonesia harus mampu menghadapi kompleksitas geopolitik yang tidak sepenuhnya berada dalam kendali bilateral (Asykarulloh & Maulana, 2025).

Pada level struktural, sektor energi Indonesia masih menghadapi keterbatasan dalam hal kesiapan teknologi, terutama pada pengembangan energi nuklir. Meskipun Rusia telah menawarkan kerja sama nuklir sejak lama, Indonesia masih berada pada tahap evaluasi kelayakan karena keterbatasan infrastruktur dan kesiapan sosial-politik di dalam negeri. Perdebatan publik mengenai keselamatan nuklir menjadi bagian dari hambatan struktural yang memengaruhi ritme diplomasi energi, sebab kolaborasi tidak hanya melibatkan aspek politik antarnegara tetapi juga kesiapan institusional nasional. Ketidaksiapan infrastruktur ini berimplikasi pada lambatnya implementasi kerja sama energi berteknologi tinggi (Herliawan *et al.*, 2025).

Struktur kebijakan energi nasional Indonesia turut memengaruhi diplomasi energi terhadap Rusia. Trtindonesia.com (2025) mencatat bahwa Indonesia masih mengandalkan energi fosil sebagai tulang punggung kebutuhan nasional meskipun memiliki potensi energi terbarukan sebesar 3.687 GW. Situasi ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara potensi dan realisasi yang menciptakan hambatan dalam diversifikasi energi. Kondisi domestik semacam ini memengaruhi diplomasi energi karena Indonesia masih memerlukan waktu panjang untuk menata ulang arah kebijakan energi agar selaras dengan standar teknologi yang ditawarkan Rusia, terutama di bidang energi nuklir dan CCS.

Dalam konteks implikasi diplomasi energi, tantangan tampak pada kebutuhan menata kepercayaan publik domestik terkait pengembangan energi nuklir. Ketika isu keselamatan masih menjadi perdebatan dan masyarakat masih menyimpan trauma global seperti Fukushima, diplomasi energi yang melibatkan teknologi nuklir harus memperhatikan sensitivitas publik tersebut. Hal ini tercermin dalam file Kompas yang menyoroti pandangan Dubes Indonesia mengenai pro dan kontra nuklir di tanah air. Situasi ini mempengaruhi efektivitas diplomasi karena keberhasilan kerja sama tidak hanya diputuskan pada tingkat pemerintah, tetapi membutuhkan legitimasi sosial agar implementasinya dapat dijalankan tanpa hambatan di dalam negeri (Ibrahim *et al.*, 2024).

Perubahan pasar energi global memberikan implikasi penting bagi diplomasi Indonesia–Rusia. Ketika negara-negara Barat mengurangi ketergantungan pada energi Rusia, negara tersebut memperluas orientasi pasarnya ke kawasan Asia. Indonesia mendapatkan posisi strategis dalam konteks ini, namun perubahan orientasi pasar tersebut dapat menciptakan ketidakpastian harga, alokasi, dan prioritas pasokan energi. Dinamika perubahan ini memengaruhi strategi diplomasi Indonesia karena setiap perubahan dalam pasar energi global dapat berdampak langsung pada keberlanjutan kerja sama yang sudah dirancang (Syahid Suraya, 2021).

Implikasi struktural yang tak terhindarkan adalah perlunya penyesuaian instrumen kebijakan domestik agar kompatibel dengan struktur energi Rusia, terutama pada bidang nuklir. Rusia mengembangkan teknologi reaktor modular kecil dan reaktor daya besar, sementara Indonesia masih berada pada tahap pemetaan. Ketidakseimbangan tahapan ini berdampak pada diplomasi energi karena Indonesia harus menyesuaikan regulasi, standar keselamatan, serta struktur pengawasan energi sebelum melakukan implementasi teknis. Penyesuaian tersebut memerlukan waktu panjang yang memengaruhi ritme diplomasi bilateral (Ibrahim *et al.*, 2024).

Diplomasi energi Indonesia–Rusia turut dipengaruhi oleh kekuatan struktur ekonomi domestik Indonesia yang masih bertumpu pada komoditas primer. Penguatan hilirisasi energi melalui Keppres No. 1 Tahun 2025 menunjukkan upaya pemerintah mengubah struktur tersebut, tetapi kapasitas industri hilir belum merata. Hal ini menciptakan implikasi bahwa diplomasi energi belum dapat sepenuhnya diarahkan pada integrasi teknologi tinggi karena struktur ekonomi belum menyediakan basis industri yang setara untuk menyerap perkembangan teknologi dari Rusia. Situasi ini memengaruhi arah diplomasi agar lebih bertahap dan adaptif.

Secara keseluruhan, tantangan geopolitik dan hambatan struktural memberikan implikasi langsung terhadap dinamika diplomasi energi Indonesia–Rusia. Diplomasi yang dilakukan memerlukan adaptasi terhadap perubahan sistem internasional, kebutuhan energi nasional, dan kesiapan domestik untuk mengimplementasikan teknologi tinggi. Setiap faktor tersebut saling berkaitan dan menentukan seberapa cepat serta efektif kerja sama energi dapat diwujudkan. File-file yang diunggah menunjukkan bahwa diplomasi energi tetap berjalan, tetapi karakteristiknya menuntut kewaspadaan diplomatik, koordinasi kebijakan domestik, serta penataan struktur energi nasional agar dapat mengimbangi peluang yang muncul dari kemitraan strategis dengan Rusia.

## KESIMPULAN

Strategi diplomasi energi Indonesia dan Rusia, terlihat bahwa hubungan energi kedua negara berkembang secara progresif sebagai respons atas kebutuhan Indonesia untuk memperkuat ketahanan energi nasional sekaligus mempersiapkan transisi menuju energi rendah karbon. Diplomasi yang dijalankan Indonesia tidak hanya berfokus pada pasokan energi fosil, tetapi diperluas pada kerja sama teknologi tinggi seperti pengembangan energi nuklir, CCS/CCUS, peningkatan energi terbarukan, serta penguatan hilirisasi energi dalam negeri. Keikutsertaan Indonesia dalam forum energi internasional, keterlibatan lembaga riset, serta peningkatan kerja sama dengan perusahaan energi besar Rusia menunjukkan bahwa diplomasi energi telah bergerak menjadi instrumen strategis yang mencakup transfer teknologi, riset, perdagangan energi, hingga penguatan struktur industri nasional. Kolaborasi tersebut memberikan fondasi penting bagi Indonesia untuk memperoleh dukungan teknologi dan akses energi yang lebih stabil, sekaligus memperbesar ruang manuver dalam konteks politik energi global.

Tantangan geopolitik dan hambatan struktural memperlihatkan bahwa diplomasi energi Indonesia–Rusia tidak terlepas dari dinamika eksternal dan internal yang memengaruhi efektivitas kerja sama energi. Ketegangan global yang melibatkan Rusia, perbedaan orientasi

transisi energi kedua negara, dan pembatasan finansial internasional menciptakan kondisi diplomatik yang memerlukan kehati-hatian strategis. Di tingkat domestik, kesiapan teknologi nasional, kapasitas infrastruktur, dinamika kebijakan energi, serta persepsi publik terhadap teknologi nuklir turut menentukan arah dan kecepatan implementasi kerja sama energi. Implikasi terhadap diplomasi energi terlihat dari kebutuhan Indonesia untuk menyesuaikan strategi diplomatiknya terhadap perubahan konstelasi internasional dan kesiapan dalam negeri. Meskipun demikian, kerja sama energi Indonesia–Rusia tetap memberikan peluang signifikan untuk penguatan ketahanan energi nasional selama proses diplomasi dilakukan secara adaptif dan diselaraskan dengan arah kebijakan energi nasional.

Berdasarkan hasil analisis, penelitian ini menyarankan agar pemerintah memperkuat konsistensi perencanaan energi nasional agar selaras dengan peluang kerja sama strategis yang ditawarkan Rusia, khususnya pada sektor-sektor teknologi tinggi seperti nuklir dan CCS. Penguatan kesiapan institusional, kapasitas riset, dan sumber daya manusia perlu diprioritaskan agar Indonesia mampu menyerap teknologi yang diperoleh melalui jalur diplomasi energi. Peningkatan pemetaan potensi energi domestik, perbaikan tata kelola, serta pengembangan instrumen regulasi yang responsif terhadap dinamika energi global dapat membantu memperkuat posisi Indonesia dalam menjalin kerja sama energi internasional secara lebih efektif dan berkelanjutan.

## REFERENSI

- Arifin, K. (2025). Dampak Keanggotaan Republik Indonesia Dalam Brics Terhadap Perekonomian Indonesia. *Diplomacy and Global Security Journal*, 2(2), 1091–1099. <https://doi.org/10.36859/dgsj.v2i2.4661>
- Asykarulloh, A., & Maulana, M. (2025). Dampak Perang Rusia–Ukraina terhadap Harga Minyak Dunia dan Abnormal Return Saham Migas di Indonesia. *JURNAL ILMU EKONOMI DAN IMPLEMENTASI*, 2(2).
- Budiono, E. (2025). *RI Perkuat Kerja Sama Energi dengan Rusia*. Infopublik. <https://infopublik.id/kategori/nasional-ekonomi-bisnis/941993/ri-perkuat-kerja-sama-energi-dengan-rusia>
- Dewanto, R., Kartono, M., Susilo, T., Arismunandar, S., & Wahyudi, E. (2025). Putin Dan Kedaulatan Energi: Kepemimpinan Autarki Sebagai Basis Strategi Pertahanan Nasional. *HUMANITIS: Jurnal Humaniora, Sosial dan Bisnis*, 3(7), 111–125.
- Dimitruk, E. (2025). Representasi Dialog Diplomatik dalam Wacana Media: Studi Kasus Rusia dan Indonesia. *Bersatu: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, 3(2), 44–64. <https://journal.politeknik-pratama.ac.id/index.php/bersatu/article/view/881/821>
- Fauziyyah, P. Z., & Paksi, A. K. (2023). Dampak Kerja Sama Indonesia-China Dalam Proyek Investasi Nikel Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kedua Negara. *Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial*, 7(1), 86–105. <https://doi.org/10.38043/jids.v7i1.4279>
- Herliawan, B., Al-farauqi, M. D. A., & Rukmana, G. M. (2025). Respon Russia Terhadap Sanksi Ekonomi Uni Eropa Pada Tahun 2022. *urnal Pendidikan, Sosial & Humaniora QOSIM: Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora*, 1565–1576.
- Ibrahim, M. R., Sudirman, A., & Tumulo, L. J. (2024). Implikasi Dinamika Geopolitik Energi Rusia-Ukraina terhadap Keamanan Energi di Indonesia. *Arus Jurnal Sosial dan Humaniora (AJSH)*, 4(2). <http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh><http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh>
- Indrawan, J., & Sari, T. B. (2021). Analysis Of Ethnic Conflict In Southeast Asia: A Complex Interdependence Perspective. *Jurnal Asia Pacific Studies*, 9(1), 167–186.
- Kompas.com. (2025). *Energi Jadi Pilar Penting Relasi Indonesia-Rusia*. Kompas.com. [https://www.kompas.id/artikel/energi-jadi-pilar-penting-relasi-indonesia-rusia?status=sukses\\_login&status\\_login=login&loc=hard\\_paywall](https://www.kompas.id/artikel/energi-jadi-pilar-penting-relasi-indonesia-rusia?status=sukses_login&status_login=login&loc=hard_paywall)
- Laode, I. C. (2025). Studi Interdependensi Sosial Suku Kanum Ditinjau dari Outcome,

- Komitmen, dan Level Dependensi. *Journal of Political and Development Issues*, 1(2), 83–95.
- Merdeka.com. (2025). *Indonesia, Negara Terpadat Keempat Dunia, Perkuat Kerja Sama Energi dengan Rusia Demi Target NZE 2060*. Merdeka.com. <https://www.merdeka.com/peristiwa/indonesia-negara-terpadat-keempat-dunia-perkuat-kerja-sama-energi-dengan-rusia-demi-target-nze-2060-480250-mvk.html?page=4>
- Pertamina, U. (2025). *Apa Itu Diplomasi Energi ? Peran Indonesia dalam Diplomasi Energi*. Universitas Pertamina. <https://universitaspertamina.ac.id/berita/populer/detail/diplomasi-energi-mengapa-penting-di-era-transisi-global>
- Rachmawati, T., Lestari, R., & Fadhlillah, N. (2023). Dampak Normalisasi Hubungan Israel dan Negara- Negara Arab Terhadap Isu Israel-Palestina. *Dinamika Global: Jurnal Ilmu Hubungan Internasional*, 8(2).
- Ramadhani, N. F. (2024). *Realita Transisi Energi Terbarukan di Indonesia: Bisakah Target 23 % pada 2025 Tercapai?* GoodStats. <https://goodstats.id/article/realita-transisi-energi-terbarukan-di-indonesia-bisakah-target-23-di-tahun-2025-tercapai-66FwF>
- Sheila Bulan Mustikasari, Ganda Utama, M. R., & Diva Ardinova. (2025). Keamanan Jalur Maritim Strategis: Analisis Perbandingan Strategi Pengelolaan Terusan Suez dan Terusan Panama dalam Perspektif Keamanan Non-Tradisional dan Kompleks Interdependensi. *TRANSBORDERS: International Relations Journal*, 8(2). <https://doi.org/10.23969/transborders.v8i2.32297>
- Syahid Suraya, R. (2021). Strategi Energi Rusia Sebagai Model Dominasi Indonesia di kawasan ASEAN. *Interdependence Journal of International Studies*, 2(1), 70–81. <https://doi.org/10.54144/ijis.v2i1.46>
- Syofyan, A. (2022). *Hki-Hukum Internasional*. PuSKaPu.
- Tampubolon, I. T., Shintauli, M., & Permatasari, A. (2025). Analisis Peran Republik Indonesia sebagai Negara Non-Blok dalam Perang Media Hukum Indonesia ( MHI ). *Media Hukum Indonesia*, 2(6).
- Trtindonesia.com. (2025). *Indonesia perkuat kerja sama energi dengan Rusia targetkan capai NZE 2060*. TRT Bahasa Indonesia. <https://www.trtindonesia.com/article/5c352fb5a7e3/amp>
- TRTIndonesia. (2025). *Indonesia perkuat kerja sama energi dengan Rusia targetkan capai NZE 2060*. TRT Indonesia & Agensi. [https://www.trtindonesia.com/article/5c352fb5a7e3?utm\\_source=f0f6bd026245&utm\\_medium=internal&utm\\_campaign=recommended&utm\\_content=inline](https://www.trtindonesia.com/article/5c352fb5a7e3?utm_source=f0f6bd026245&utm_medium=internal&utm_campaign=recommended&utm_content=inline)
- Udayana, A. (2025). Dampak Perang Rusia-Ukraina Terhadap Hubungan Diplomatik Antara Indonesia Dan Rusia. *DIPLOMACY AND GLOBAL SECURITY JOURNAL Jurnal Mahasiswa Magister Hubungan Internasional*, 2(1), 108–136. <https://doi.org/10.36859/dgsj.v2i1.3495>
- Wicaksa, A., Jamaan, A., Nizmi, Y. E., Hidayati, U., Yulia, R., & Purwasandi, P. (2025). Potensi dan Tantangan Kerjasama Energi Indonesia-Rusia Pasca Bergabungnya Indonesia Sebagai Anggota BRICS. *Review of International Relations*, 7(1), 126–151. <https://doi.org/10.24252/rir.v7i1.57115>
- Yuniarti, T. (2025). Dampak Perang di Berbagai Wilayah Dunia terhadap Perdagangan Internasional Indonesia. *Jurnal Alwatzikhoebillah*, 11(2), 1086–1096.