

Krisis Energi Eropa Pasca-Perang
Rusia–Ukraina: Analisis Strategi
Ketahanan Energi Uni Eropa

The Energy Crisis in Europe
Post-Russia–Ukraine War: An Analysis of the
European Union's Energy Resilience Strategies

Yulia Rimapradesi¹, M. Osama Ergi Setiawan², Kezya Putri Safira³ Aliyyah Early
Cecilia Herman⁴

Universitas Sriwijaya

yuliarimapradesi@fisip.unsri.ac.id, setiawanergi3003@gmail.com,
kezyapts12@gmail.com , ceciliaaliyyah@gmail.com

Info Artikel

Received:	Revised:	Accepted:	Published:
October 30, 2025	December 29, 2025	December 30, 2025	December 31, 2025

Abstracts : *The escalation of the Russia–Ukraine conflict in February 2022 catalyzed a profound energy crisis across Europe, exposing the structural vulnerabilities of the European Union (EU) resulting from its acute dependency on Russian fossil fuel imports. According to data from the European Commission and the International Energy Agency (IEA), Russia supplied approximately 40% of the EU’s natural gas prior to the conflict—a condition that fundamentally destabilized regional energy security and economic stability. This study analyzes the EU’s strategic responses to the crisis and evaluates the efficacy of these policies in mitigating energy reliance on Russia. Employing a qualitative descriptive-analytical framework, the research synthesizes secondary data from international institutional reports and academic literature on energy geopolitics. The findings demonstrate that through supply diversification, the acceleration of the renewable energy transition, enhanced energy efficiency, and strengthened regional solidarity—specifically via the REPowerEU initiative and the Green Deal Industrial Plan—the EU successfully reduced its dependence on Russian energy to below 10% during the 2022–2023 period. Oil imports from Russia also dropped from 27% to 6%, while coal imports fell to zero. These results indicate that the energy crisis served as a critical driver for regional policy transformation, notwithstanding persistent challenges such as high transition costs and disparate*



adaptation capacities among member states.

Keywords : *European Union, energy crisis, Russia–Ukraine war, energy security, green energy transition.*

Abstrak : *Eskalasi konflik Rusia–Ukraina pada Februari 2022 memicu krisis energi masif di Eropa, yang menyingkap kerentanan struktural Uni Eropa (UE) akibat dependensi tinggi terhadap impor energi fosil Rusia. Merujuk pada data Komisi Eropa dan International Energy Agency (IEA), Rusia memasok sekitar 40% kebutuhan gas alam UE sebelum konflik, sebuah kondisi yang mendestabilisasi keamanan energi dan ekonomi kawasan. Penelitian ini menganalisis strategi respons UE terhadap krisis tersebut serta mengevaluasi efektivitas kebijakan dalam mereduksi dependensi energi terhadap Rusia. Dengan pendekatan kualitatif deskriptif-analitis, studi ini mengelaborasi data sekunder dari laporan lembaga internasional dan literatur akademik mengenai geopolitik energi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa melalui diversifikasi pasokan, akselerasi transisi energi terbarukan, peningkatan efisiensi energi, serta penguatan solidaritas regional—khususnya melalui inisiatif REPowerEU dan Green Deal Industrial Plan—UE berhasil menurunkan dependensi energi Rusia hingga di bawah 10% pada periode 2022–2023. Impor minyak dari Rusia juga anjlok dari 27% ke 6%, sedangkan impor batubara jatuh ke level nol. Meskipun menghadapi tantangan berupa biaya transisi yang tinggi dan disparitas kapasitas adaptasi antarnegara anggota, krisis ini secara fundamental telah mengatalisasi transformasi kebijakan energi di tingkat kawasan*

Kata kunci : *Uni Eropa, krisis energi, perang Rusia–Ukraina, keamanan energi, transisi energi hijau*

PENDAHULUAN

Konflik Rusia–Ukraina yang meletus pada Februari 2022 menimbulkan dampak multidimensional terhadap sistem internasional, khususnya di bidang energi dan keamanan ekonomi global. Perang ini menjadi peristiwa geopolitik paling berpengaruh dalam dekade terakhir, karena tidak hanya memicu instabilitas politik dan keamanan di Eropa Timur, tetapi juga menyebabkan disrupsi signifikan pada rantai pasok energi dunia. Eskalasi konflik mengubah pola distribusi dan perdagangan energi internasional, sekaligus mengekspos kerentanan negara-negara yang bergantung pada pasokan energi eksternal. Dalam konteks ini, Eropa menjadi wilayah paling terdampak akibat perubahan drastis dalam struktur ketergantungannya¹.

Sebagai salah satu produsen dan eksportir utama minyak, gas alam, dan batu bara di dunia, Rusia memiliki posisi strategis dalam pasar energi global. Ketika sanksi

¹ Chika Kirana Budi Prarita, and Rendy Putra Pratama. 2025. “The Dynamics of EU-Russia Energy Diplomacy after the Ukraine War 2022-2024”, *Journal of Social Political Sciences* 6 (2), 135-51. <https://doi.org/10.52166/jsps.v6i2.284>.

ekonomi diberlakukan oleh negara-negara Barat, pasokan energi dari Rusia terganggu secara signifikan, mengakibatkan lonjakan harga bahan bakar dan menciptakan krisis energi yang mengguncang perekonomian Uni Eropa^{2,3}.

Sebelum konflik, UE memiliki ketergantungan energi tinggi terhadap Rusia sebagai pemasok utama energi fosil. Berdasarkan European Commission⁴, sekitar 40% gas alam, 46% batu bara, dan 27% minyak mentah UE berasal dari Rusia, membuat struktur energi kawasan rentan terhadap gangguan eksternal⁵. Ketika konflik dan sanksi memengaruhi arus perdagangan, kerentanan ini berubah menjadi krisis nyata yang sulit digantikan secara cepat⁶.

Penurunan pasokan dari Rusia memicu kenaikan tajam harga energi di hampir seluruh negara UE. Dampaknya meluas ke sektor industri, transportasi, dan rumah tangga, meningkatkan biaya produksi dan menurunkan daya saing. Di tingkat rumah tangga, ini menekan daya beli dan memperburuk inflasi, terutama saat pemulihan pasca-pandemi COVID-19. Krisis energi tersebut berkembang menjadi isu ekonomi-sosial kompleks dengan implikasi politik signifikan⁷.

UE dihadapkan pada dilema antara kebutuhan jangka pendek untuk keamanan pasokan dan komitmen jangka panjang terhadap transisi energi berkelanjutan. Situasi ini menunjukkan bahwa kebijakan energi tak terpisahkan dari konteks geopolitik, memaksa penyesuaian pragmatis^{8,9}.

Untuk mengatasi keterbatasan pasokan jangka pendek, beberapa negara UE mengoperasikan kembali pembangkit batu bara. Namun, ini menimbulkan perdebatan mengenai konsistensi dekarbonisasi, karena batu bara beremisi tinggi. Hal ini mencerminkan kompromi kebijakan dalam krisis, tanpa mengubah tujuan jangka

² R. Korteweg, "Energy as a Tool of Foreign Policy of Authoritarian States, in Particular Russia," CEPS Policy Brief (Brussels: Centre for European Policy Studies, 2018).

³ V. Ratten, "Crisis, Innovation, and Sustainability: The European Energy Response." *International Journal of Innovation Management* 26, no. 6 (2022): 2250048.

⁴ European Commission. *EU Energy Statistics and Security Indicators*. Brussels: European Union Publications, 2022.

⁵ Siti Zulhaiziah Azalea Zahfira, "Assessing the Climate Commitments of the European Union in Energy Challenges Due to the Russia-Ukraine War 2022," *Jurnal Hubungan Internasional* 17, no. 1 (2024): 50, <https://doi.org/10.20473/jhi.v17i1.53901>.

⁶ J. Adolfsen, "The European Energy Shock: How the War Reshaped Supply and Demand." *Energy Economics* 116 (2023): 106512. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.106512>.

⁷ Adolfsen, "European Energy Shock," 106512

⁸ Caroline Kuzemko et al., "Russia's War on Ukraine, European Energy Policy Responses and Implications for Sustainable Transformations," *Energy Research & Social Science* 93 (November 2022): 102842, <https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102842>.

⁹ Yanguas-Parra, Paola, Nicolas Malz, Pao-Yu Oei, Andrea Furnaro, Christian Hauenstein, Grace Quiceno, Felipe Corral-Montoya, and Thomas Mitterecker. "Perspective: How a Short-Term Relapse to Coal Could Put Exporting Countries and Just Transition Processes at Risk." *Energy Research & Social Science* 97 (March 2023): 102989. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.102989>

Panjang.^{10,11}

Konflik juga memengaruhi stabilitas ekonomi global dan ketahanan pangan, melalui gangguan produksi dari Ukraina. Krisis energi dan pangan saling berkaitan, meningkatkan biaya produksi. Rusia memanfaatkan posisinya sebagai instrumen kebijakan luar negeri^{12,13}.

UE merespons dengan inisiatif kebijakan seperti REPowerEU, CBAM, dan Green Deal Industrial Plan, untuk mengurangi ketergantungan mereka terhadap Rusia, serta mempercepat transformasi energi berkelanjutan. Kebijakan ini strategis, dengan memanfaatkan krisis untuk perubahan struktural¹⁴.

Respons ini mencerminkan tren proteksionisme energi global, di mana negara memperkuat kontrol sumber daya untuk stabilitas domestik. Pandemi COVID-19 sebelumnya telah mengungkap kerapuhan rantai pasok, dan konflik Rusia–Ukraina mempercepat kesadaran UE akan kemandirian energi sebagai komponen keamanan¹⁵.

Penelitian sebelumnya membahas dampak perang terhadap keamanan energi UE (Mahmuddin & Burhanuddin, 2024; dll.). Namun, kajian tersebut kurang komprehensif dalam mengintegrasikan aspek solidaritas dan geopolitik. Dengan pendekatan tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi analitis dalam memahami transformasi kebijakan energi Uni Eropa sebagai bagian dari strategi adaptasi terhadap ketidakpastian geopolitik dan tekanan struktural dalam sistem internasional kontemporer.

Penelitian ini menganalisis dampak perang Rusia–Ukraina terhadap ketahanan energi Uni Eropa serta mengidentifikasi strategi kebijakan untuk mengurangi ketergantungan pada pasokan Rusia. Kajian ini juga mengevaluasi bagaimana strategi tersebut menyeimbangkan keamanan pasokan, kemandirian energi, dan komitmen terhadap keberlanjutan lingkungan. Tujuannya adalah memberikan pemahaman komprehensif mengenai cara Uni Eropa menghadapi tekanan geopolitik dan keterbatasan struktural ini tanpa mengorbankan arah kebijakan energi jangka panjang mereka.

¹⁰ Christoph Böhringer et al., "Potential Impacts of a Hard Brexit on European Climate Policy: A Quantitative Assessment," *Oxford Economic Papers* 74, no. 2 (2022): 425, <https://doi.org/10.1093/oep/gpab036>.

¹¹ John Vogler, "EU Climate and Energy Security after 24 February 2022," *Czech Journal of International Relations* 58, no. 1 (2023): 81–92, <https://doi.org/10.32422/cjir.668>.

¹² Mohamed Behnassi, El Haiba, M. Implications of the Russia–Ukraine war for global food security. *Nature Human Behavior* 6, 754–755 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01391-x>

¹³ Rem Korteweg, "Energy as a Tool of Foreign Policy of Authoritarian States, in Particular Russia," Study for the Committee on Foreign Affairs (Brussels: European Parliament, 2018), 15, <https://doi.org/10.2861/23326>.

¹⁴ A. Mario Farrasda As and Nur Isdah Idris, "Energy Protectionism: Tren Meningkatnya Kebijakan Proteksionisme Energi di Uni Eropa," *WISSEN: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora* 2, no. 3 (2024): 260–70, <https://doi.org/10.58756/wissen.v2i3.199>

¹⁵ Jonas Meckling, and Llewelyn Hughes. "Globalizing Green Industrial Policy: The Case of Wind Energy." *Review of International Political Economy* 25, no. 6 (2018): 870–895.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif-analitis untuk menganalisis strategi kebijakan energi UE pasca-perang Rusia–Ukraina. Pendekatan ini dipilih, karena fokus pada pemahaman mendalam terhadap kebijakan, dinamika institusional, dan konteks geopolitik.

Data sekunder bersumber dari dokumen resmi UE, laporan kebijakan seperti REPowerEU, serta literatur akademik. Penggunaan data ini memungkinkan gambaran komprehensif mengenai respons UE. Analisis meliputi: 1) Klasifikasi data berdasarkan tema; 2) Analisis kontekstual; 3) Interpretasi dengan kerangka teori.

Untuk validitas, diterapkan triangulasi sumber dan pemeriksaan kesesuaian data dengan argumen. Data terbatas pada 2022–2023; fokus pada analisis kebijakan, bukan kuantitatif.

PEMBAHASAN

Konteks dan Krisis energi

Krisis energi yang melanda Uni Eropa (UE) pasca-invasi Rusia ke Ukraina pada Februari 2022 menjadi ujian krusial bagi ketahanan energi kawasan. Sebelum konflik, UE memiliki ketergantungan yang signifikan terhadap energi Rusia, yang mencakup sekitar 45% impor gas alam dan 27% minyak mentah^{16,17}. Hal ini memaksa negara-negara anggota untuk melakukan diversifikasi sumber energi secara masif dan mempercepat transisi hijau.

Ketika Rusia mengurangi pasokan sebagai respons terhadap sanksi ekonomi Barat, negara-negara dengan ketergantungan tinggi seperti Jerman dan Italia mengalami tekanan berat pada sektor industri dan rumah tangga. Kondisi ini memicu lonjakan harga energi ke level tertinggi dalam sejarah, yang berdampak pada kenaikan biaya listrik serta beban produksi industri berat¹⁸. Pemutusan pasokan ini memicu lonjakan harga energi yang tajam, bahkan mencapai rekor tertinggi sepanjang sejarah. Inflasi energi meningkat drastis, yang berdampak pada kenaikan harga bahan bakar, listrik, serta biaya produksi industri berat¹⁹. Kondisi tersebut menimbulkan efek domino terhadap perekonomian kawasan, meningkatkan ketidakstabilan sosial, dan mengancam pertumbuhan ekonomi

¹⁶ European Commission, REPowerEU: *Joint European Action for More Affordable, Secure and Sustainable Energy* (Brussels: European Commission, 2023), https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/REPowerEU-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_en.

¹⁷ International Energy Agency, *World Energy Outlook 2023* (Paris: IEA, 2023), 112, <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2023>.

¹⁸ Simone Tagliapietra and Georg Zachmann, *Energy Crisis: The European Union's Responses and the Path Ahead* (Brussels: Bruegel, 2022), 5.

¹⁹ Simone Tagliapietra and Georg Zachmann, *Energy Crisis: The European Union's Responses and the Path Ahead* (Brussels: Bruegel, 2022), 5–8, <https://www.bruegel.org/policy-brief/energy-crisis-european-unions-responses-and-path-ahead>.

pasca-pandemi COVID-19.

Secara teoretis, kerentanan ini selaras dengan argumen Frank Umbach dalam Global Energy Security, yang menyatakan bahwa ketergantungan berlebihan pada satu sumber energi eksternal membuat UE sangat rentan terhadap gejolak geopolitik²⁰. Krisis ini pun menjadi momentum untuk mempercepat diversifikasi dan transisi menuju energi berkelanjutan melalui kerangka REPowerEU dan Green Deal Industrial Plan²¹. Dengan menggunakan lensa keamanan energi dari Cherp dan Jewell (2014), terlihat bahwa gangguan pasokan ini secara sistemik mengguncang dimensi ketersediaan (*availability*) dan keterjangkauan (*affordability*) energi di Eropa²². Sebagai respons strategis, UE menerapkan kebijakan otonomi energi untuk membatasi ketergantungan eksternal, yang oleh sebagian ahli dilihat sebagai upaya memperkuat ketahanan ekonomi di tengah tatanan energi global yang semakin kompetitif²³.

Dalam konteks teoritis, situasi ini dapat dijelaskan melalui teori keamanan energi (*energy security theory*) dan konsep proteksionisme energi (*energy protectionism*). Berdasarkan kerangka *Cherp and Jewell*, keamanan energi mencakup empat dimensi utama *availability*, *accessibility*, *affordability*, dan *sustainability* yang seluruhnya terganggu akibat konflik Rusia–Ukraina²⁴. Gangguan pasokan gas Rusia menurunkan *availability* dan *affordability* energi di Eropa, sementara tekanan harga menyebabkan ketidakstabilan sosial dan politik domestik di berbagai negara anggota.

Sementara itu, melalui konsep proteksionisme energi (Metelli et al., 2022), Uni Eropa berusaha memperkuat kemandirian energi domestik melalui kebijakan yang membatasi ketergantungan terhadap pihak eksternal. Langkah ini terlihat dari kebijakan diversifikasi pasokan LNG dari Amerika Serikat dan Qatar, pengembangan energi terbarukan melalui REPowerEU, serta percepatan transisi energi hijau dalam *Green Deal Industrial Plan*. Dengan demikian, respons UE terhadap krisis ini bukan hanya bersifat ekonomis, tetapi juga strategis dan geopolitik, yakni membangun ketahanan energi yang otonom sekaligus mempertahankan posisi Eropa dalam tatanan energi global yang semakin kompetitif.

Strategi Uni Eropa

Sebagai respons terhadap krisis energi akibat perang Rusia–Ukraina, Uni Eropa merumuskan strategi komprehensif untuk memperkuat ketahanan energi (*energy security*)

²⁰ Frank Umbach, *Global Energy Security: Strategic Challenges for the European Union* (London: Routledge, 2010), 45.

²¹ Caroline Kuzemko et al., “Russia’s War on Ukraine, European Energy Policy Responses and Implications for Sustainable Transformations,” *Energy Research & Social Science* 93 (November 2022): 102842.

²² Aleh Cherp and Jessica Jewell, “The Concept of Energy Security: Beyond the Four As,” *Energy Policy* 75 (Desember 2014): 415–21.

²³ Luca Metelli et al., *The Economic and Fiscal Effects of the Energy Transition*, Occasional Papers No. 719 (Rome: Bank of Italy, 2022), 12.

²⁴ Aleh Cherp and Jessica Jewell, “The Concept of Energy Security: Beyond the Four As,” *Energy Policy* 75 (Desember 2014): 415–21, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2014.09.005>.

kawasan melalui empat pilar utama: diversifikasi sumber energi, percepatan transisi energi terbarukan, peningkatan efisiensi energi, dan penguatan solidaritas antarnegara anggota. Strategi ini sejalan dengan dimensi *availability*, *affordability*, *accessibility*, dan *sustainability* dalam teori keamanan energi²⁵, serta mencerminkan praktik proteksionisme energi modern, di mana kebijakan energi menjadi instrumen geopolitik untuk melindungi kemandirian kawasan.

Pertama, kebijakan diversifikasi sumber energi dilakukan melalui peningkatan impor gas alam cair (LNG) dari mitra baru seperti Amerika Serikat, Qatar, Norwegia, dan negara-negara Afrika Utara. Langkah ini bertujuan mengurangi ketergantungan terhadap Rusia dan memperluas jaringan pasokan global sebagai bentuk mitigasi risiko geopolitik. Seperti dijelaskan oleh Hafner dan Raimondi (2022) dalam *Energy Policy*, diversifikasi menjadi langkah pragmatis jangka pendek untuk menjaga stabilitas pasokan dan harga energi di tengah fluktuasi pasar global. Selain itu, pembangunan terminal LNG baru di Belanda, Jerman, dan Spanyol memperkuat infrastruktur energi lintas kawasan serta menegaskan upaya Uni Eropa membangun *energy autonomy* melalui jalur non-Rusia.

Kedua, Uni Eropa mempercepat transisi energi terbarukan melalui inisiatif REPowerEU yang diluncurkan pada tahun 2022. Program ini menargetkan percepatan pembangunan pembangkit listrik tenaga surya dan angin, serta pengembangan teknologi hidrogen hijau sebagai sumber energi masa depan. Berdasarkan laporan *International Energy Agency* (IEA, 2023), kapasitas energi terbarukan UE melonjak hampir 50% selama periode 2022 dibandingkan tahun sebelumnya, sebagai bagian dari komitmen menuju *net-zero emissions* pada 2050. Dalam perspektif geopolitik, sebagaimana dijelaskan Siddi²⁶, percepatan transisi energi hijau bukan sekadar kebijakan lingkungan, tetapi juga instrumen strategis untuk memperkuat kemandirian politik dan ekonomi Eropa di tengah kompetisi global energi.

Ketiga, Kebijakan efisiensi energi diterapkan melalui pengurangan permintaan gas sukarela sebesar 15% serta pembaruan *Energy Efficiency Directive* untuk menekan konsumsi jangka panjang. Upaya ini dilakukan melalui modernisasi bangunan, penggunaan peralatan hemat energi, serta penerapan regulasi baru di sektor transportasi dan industri. Menurut Leal-Arcas dalam *Energy Security, Climate Change, and Trade: The European Union's Perspective*²⁷, efisiensi energi menjadi elemen kunci dalam menjaga keseimbangan antara kebutuhan energi dan produktivitas ekonomi. Secara teoretis, kebijakan ini mencerminkan dimensi *affordability* dan *sustainability* dalam keamanan energi, karena menekan biaya konsumsi tanpa mengorbankan pertumbuhan ekonomi.

Keempat, Uni Eropa memperkuat solidaritas antarnegara anggota melalui mekanisme berbagi energi lintas batas yang disebut *EU Energy Solidarity Mechanism*

²⁵ Aleh Cherp and Jessica Jewell, "The Concept of Energy Security: Beyond the Four As," *Energy Policy* 75 (Desember 2014): 415–21.

²⁶ Marco Siddi, "Assessing the European Union's REPowerEU Plan: Energy Transition Meets Geopolitics," *FILA Working Paper* 130 (Helsinki: Finnish Institute of International Affairs, October 2022), 5.

²⁷ Rafael Leal-Arcas, Juan Alemany Ríos, and Costantino Grasso, *Energy Security, Trade and the EU: Regional and International Perspectives* (Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2016)

(*Solidarity Clause*)²⁸ Melalui sistem ini, negara dengan cadangan gas atau infrastruktur penyimpanan lebih besar membantu negara anggota lain yang mengalami krisis pasokan. Balmaceda²⁹ menekankan bahwa mekanisme ini bukan sekadar kerja sama teknis, tetapi juga simbol solidaritas politik dan ekonomi yang memperdalam integrasi kawasan. Dalam konteks teori *institusionalisme liberal*, langkah ini menunjukkan bahwa koordinasi kolektif menjadi instrumen efektif untuk menghadapi tantangan non-tradisional seperti krisis energi global.

Dengan demikian, strategi empat pilar Uni Eropa mencerminkan pendekatan komprehensif yang menggabungkan respon teknis terhadap krisis energi dengan agenda jangka panjang menuju kemandirian strategis dan transisi hijau. Kebijakan tersebut tidak hanya menstabilkan pasokan energi di tengah tekanan geopolitik, tetapi juga menegaskan reposisi Uni Eropa sebagai aktor global yang memimpin transformasi menuju tatanan energi yang lebih berkelanjutan dan mandiri.

Implikasi Geopolitik

Strategi energi baru yang diterapkan Uni Eropa memiliki dampak geopolitik yang sangat signifikan terhadap tatanan energi global. Kebijakan diversifikasi pasokan dan percepatan transisi energi terbarukan telah menggeser peta kekuatan energi internasional yang selama beberapa dekade didominasi oleh hubungan Eropa–Rusia. Sebelum perang, Rusia merupakan pemasok utama gas alam bagi Uni Eropa dengan posisi tawar yang kuat secara ekonomi maupun politik. Namun, pasca 2022, Eropa secara bertahap mengalihkan ketergantungannya menuju Amerika Serikat, Norwegia, dan Qatar sebagai pemasok utama LNG. Pergeseran ini tidak hanya mengubah dinamika pasar energi global, tetapi juga menandai redistribusi kekuatan ekonomi dan geopolitik di sektor energi³⁰.

Langkah diversifikasi ini memperkuat posisi Amerika Serikat sebagai aktor dominan baru dalam pasar energi global, dengan ekspor LNG ke Eropa meningkat lebih dari dua kali lipat sejak 2022. Hal ini menunjukkan bagaimana strategi energi Uni Eropa turut memperdalam ketergantungan transatlantik, di mana kerja sama energi menjadi bagian integral dari aliansi strategis Barat dalam menghadapi tekanan Rusia. Sementara itu, negara-negara seperti Norwegia dan Qatar memperoleh keuntungan ekonomi dan geopolitik yang besar, memperluas pengaruhnya dalam menentukan harga dan pasokan energi internasional. Dengan demikian, kebijakan energi Uni Eropa memiliki efek multipolarisasi terhadap struktur kekuatan global, di mana dominasi energi tidak lagi

²⁸ European Union, "Regulation (EU) 2017/1938 of the European Parliament and of the Council of 25 October 2017 Concerning Measures to Safeguard the Security of Gas Supply," versi konsolidasi, 11 September 2025, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2017/1938/2025-09-11>.

²⁹ Margarita M. Balmaceda, *Russian Energy Chains: The Remaking of Technopolitics from Siberia to Ukraine to the European Union* (New York: Columbia University Press, 2023).

³⁰ Anna Wójtowicz, "EU Energy Security After Russia's Invasion of Ukraine – Substance, Strategy and Lobbying," *Studia Europejskie – Studies in European Affairs* 2024, no. 2 (2024): 157–71, <https://doi.org/10.33067/SE.2.2024.8>. Lihat pula Karen Smith Stegen dan Julia Kusznir, "EU Energy Security after Russia's Invasion of Ukraine: Geopolitical Reconfiguration and Diversification Strategy," *Energy Research & Social Science* 94 (2022): 102870, <https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102870>.

terpusat pada satu aktor tunggal.

Selain aspek ekonomi, krisis ini juga memperkuat posisi Uni Eropa sebagai pelopor dalam transisi energi hijau global. Melalui *European Green Deal* dan *REPowerEU*, kebijakan energi dan iklim diintegrasikan untuk membangun sistem energi yang berkelanjutan, mandiri, dan rendah karbon. Transformasi ini bukan hanya solusi atas krisis energi, melainkan juga langkah jangka panjang untuk mencapai kemandirian strategis (*strategic autonomy*) dari aktor eksternal. Seperti dijelaskan oleh Siddi³¹, transisi energi Eropa kini menjadi bentuk baru dari *geopolitical actorness*, yaitu kemampuan Uni Eropa untuk memengaruhi tatanan global melalui kebijakan iklim dan energi.

Namun demikian, upaya ini turut menimbulkan ketegangan diplomatik baru, terutama dengan Rusia yang kehilangan pengaruh tradisionalnya terhadap kebijakan energi Eropa. Energi kini menjadi instrumen politik paling sensitif dalam hubungan UE–Rusia, yang berimplikasi pada keretakan hubungan ekonomi dan keamanan yang lebih luas. Kondisi ini menegaskan bahwa krisis energi bukan sekadar persoalan pasokan dan permintaan, tetapi juga bagian dari kontestasi geopolitik antara kekuatan besar yang memperebutkan kontrol terhadap sumber daya dan teknologi energi. Lebih jauh, krisis ini juga mendorong negara-negara Afrika Utara dan Timur Tengah (MENA) untuk memperkuat kerja sama strategis dengan Uni Eropa. Menurut Fattouh & Darbouche, UE kini berinvestasi dalam proyek energi lintas benua seperti *Med-Grid* dan proyek tenaga surya Sahara yang berpotensi menjadikan kawasan tersebut sebagai hub energi bersih global. Inisiatif ini tidak hanya meningkatkan interdependensi ekonomi antara Eropa dan Afrika Utara, tetapi juga menggeser struktur geopolitik kawasan menjadi lebih seimbang.

Melalui pendekatan ini, UE berupaya membangun arsitektur energi multipolar yang tidak hanya bersifat defensif terhadap krisis, tetapi juga proaktif dalam membentuk tata kelola energi global yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Dengan demikian, strategi energi Uni Eropa pasca-krisis mencerminkan transformasi geopolitik yang mendalam. Kebijakan yang awalnya dirancang untuk menanggulangi krisis pasokan kini berkembang menjadi instrumen diplomasi global yang memperluas pengaruh Uni Eropa dalam isu energi, iklim, dan keamanan internasional. Uni Eropa bukan lagi sekadar konsumen energi, tetapi telah bertransformasi menjadi aktor strategis dalam sistem energi dunia, dengan kemampuan untuk menyeimbangkan dimensi keamanan, ekonomi, dan keberlanjutan dalam satu kerangka kebijakan yang kohesif.

Evaluasi Strategi

Secara empiris, strategi energi Uni Eropa dapat dinilai berhasil dalam mencapai tujuan jangka pendeknya, terutama dalam menjaga stabilitas pasokan energi dan menurunkan ketergantungan terhadap Rusia secara signifikan. Penurunan ketergantungan energi Uni Eropa untuk gas pipa (*pipeline gas*) dari sekitar 40% menjadi

³¹ Marco Siddi, “Assessing the European Union’s REPowerEU Plan: Energy Transition Meets Geopolitics.” FIIA Working Paper 130. Helsinki: Finnish Institute of International Affairs, October 2022. <https://www.fiia.fi/en/publication/assessing-the-european-unions-REPowerEU-plan>

di bawah 10% dalam kurun waktu satu tahun mencerminkan kapasitas adaptif kebijakan energi kawasan dalam merespons tekanan geopolitik yang ekstrem³². Capaian ini menunjukkan bahwa kombinasi antara diversifikasi pasokan, percepatan transisi energi terbarukan, efisiensi energi, dan solidaritas regional mampu berfungsi secara efektif sebagai mekanisme mitigasi krisis.

Namun, efektivitas strategi tersebut tidak dapat dievaluasi semata-mata berdasarkan capaian kuantitatif penurunan ketergantungan energi. Dalam perspektif keamanan energi, keberhasilan kebijakan juga ditentukan oleh kemampuan Uni Eropa dalam mengurangi kerentanan struktural jangka panjang. Meskipun diversifikasi pasokan melalui LNG berhasil meningkatkan *availability* energi, langkah ini sekaligus menciptakan bentuk ketergantungan baru terhadap pasar energi global yang volatil, terutama meningkatnya dominasi LNG Amerika Serikat yang kini menggantikan posisi Rusia sebagai pemasok utama³³. Kondisi ini menunjukkan bahwa strategi jangka pendek UE masih menyimpan risiko keberlanjutan jika tidak diimbangi dengan percepatan transisi energi domestik.

Selain itu, strategi energi Uni Eropa menghadapi tantangan signifikan dalam aspek distribusi biaya dan kapasitas adaptasi antarnegara anggota. Negara-negara dengan kapasitas fiskal dan teknologi yang kuat, seperti Jerman, Prancis, dan Belanda, mampu mengimplementasikan kebijakan transisi energi secara lebih cepat dan efektif. Sebaliknya, negara-negara Eropa Timur yang masih bergantung pada pasokan energi Rusia menghadapi keterbatasan infrastruktur dan pendanaan, sehingga adaptasi kebijakan berjalan lebih lambat³⁴. Ketimpangan ini menimbulkan risiko fragmentasi kebijakan energi internal yang dapat melemahkan kohesi kawasan dalam jangka panjang³⁵.

Dari sisi sosial-ekonomi, tingginya biaya transisi energi juga menjadi faktor pembatas efektivitas strategi Uni Eropa. Investasi besar dalam pembangunan terminal LNG, jaringan distribusi, dan infrastruktur energi terbarukan memberikan tekanan pada anggaran publik dan berkontribusi terhadap tingginya harga energi di tingkat konsumen. Dampak ini memicu ketidakpuasan sosial dan meningkatkan sensitivitas politik terhadap kebijakan energi, sehingga berpotensi menghambat konsistensi implementasi kebijakan dalam jangka menengah.

Meski demikian, jika dievaluasi secara komprehensif, strategi energi Uni Eropa pasca-perang Rusia–Ukraina menunjukkan tingkat ketahanan kebijakan yang relatif tinggi. Strategi tersebut tidak hanya berfungsi sebagai respons darurat terhadap krisis pasokan, tetapi juga mendorong transformasi struktural menuju sistem energi yang lebih beragam, efisien, dan berkelanjutan. Dengan demikian, meskipun masih menghadapi

³² European Commission, *REPowerEU: Joint European Action for More Affordable, Secure and Sustainable Energy* (Brussels: European Commission, 2023), 12.

³³ Simone Tagliapietra, *The European Union's Energy Transition: Geopolitical and Economic Implications* (Brussels: Bruegel, 2023), 8–10, <https://www.bruegel.org/policy-brief/geopolitical-implications-energy-transition>.

³⁴ Simone Tagliapietra, *The European Union's Energy Transition: Geopolitical and Economic Implications* (Brussels: Bruegel, 2023), 8–10, <https://www.bruegel.org/policy-brief/geopolitical-implications-energy-transition>.

³⁵ Marco Siddi, *Assessing the European Union's REPowerEU Plan: Energy Transition Meets Geopolitics*, FIIA Working Paper 130 (Helsinki: Finnish Institute of International Affairs, 2022), 7.

kendala struktural dan ketimpangan internal, kebijakan energi Uni Eropa dapat dinilai berhasil dalam memperkuat posisi kawasan dari aktor yang rentan terhadap tekanan eksternal menjadi aktor yang lebih otonom dan adaptif dalam menghadapi dinamika geopolitik energi global.

Matriks Analisis Strategi Ketahanan Energi Uni Eropa dan Dampak Empiris Pasca-Perang Rusia–Ukraina

Strategi UE	Tujuan Strategis	Dampak Empiris Utama	Kendala Struktural	Implikasi terhadap Keamanan Energi UE
Diversifikasi pasokan energi (LNG, mitra non-Rusia)	Mengurangi ketergantungan geopolitik terhadap Rusia	Penurunan ketergantungan energi Rusia secara signifikan; stabilisasi pasokan jangka pendek	Ketergantungan baru pada pasar LNG global; volatilitas harga; biaya infrastruktur tinggi	<i>Availability</i> meningkat, tetapi menciptakan risiko keamanan energi baru yang bersifat pasar
Percepatan transisi energi terbarukan (REPowerEU, Green Deal)	Membangun kemandirian energi jangka panjang dan keberlanjutan	Peningkatan kapasitas energi terbarukan; penguatan otonomi strategis UE	Biaya transisi tinggi; ketimpangan kapasitas teknologi antar negara	Memperkuat <i>sustainability</i> dan <i>strategic autonomy</i> energi UE
Efisiensi energi	Menekan konsumsi dan tekanan harga energi domestik	Penurunan konsumsi energi agregat; stabilisasi harga relatif	Tantangan implementasi kebijakan dan perubahan perilaku	Memperkuat <i>affordability</i> dan ketahanan energi jangka menengah
Solidaritas energi UE (EU Energy Solidarity Mechanism)	Menjaga stabilitas kawasan dan mencegah fragmentasi internal	Redistribusi pasokan antar negara anggota; penguatan integrasi kawasan	Ketimpangan kapasitas fiskal dan infrastruktur nasional	Memperkuat keamanan energi kolektif dan kohesi politik UE

PENUTUP

Penelitian ini menunjukkan bahwa perang Rusia–Ukraina telah mengubah lanskap keamanan energi Uni Eropa secara fundamental dengan mengekspos risiko ketergantungan struktural terhadap satu pemasok eksternal. Krisis ini tidak hanya memicu guncangan ekonomi melalui inflasi energi, tetapi juga mendorong sekuritisasi energi sebagai prioritas utama dalam kebijakan luar negeri dan keamanan UE. Merespons tantangan tersebut, strategi komprehensif melalui diversifikasi pasokan, percepatan transisi hijau, efisiensi energi, dan penguatan solidaritas regional telah terbukti efektif dalam memitigasi krisis jangka pendek dan menurunkan dominasi energi Rusia secara signifikan.

Kebijakan ini menandai pergeseran paradigma Uni Eropa dari pendekatan pasar liberal menuju penguatan otonomi strategis yang lebih terarah. Namun, penelitian ini juga mencatat bahwa keberhasilan tersebut dibarengi dengan tantangan struktural baru, terutama beban biaya transisi yang tinggi dan disparitas kapasitas adaptasi antarnegara anggota yang berisiko memicu fragmentasi internal. Oleh karena itu, ketahanan energi kawasan dalam jangka panjang tidak hanya bergantung pada inovasi teknologi, melainkan juga pada konsistensi kebijakan dan soliditas politik antarnegara anggota. Strategi energi pasca-perang ini merupakan langkah transformasional yang memperkuat posisi UE, namun tetap memerlukan penyesuaian berkelanjutan untuk menghadapi dinamika geopolitik energi global yang semakin kompetitif.

Untuk meningkatkan kedalaman naskah ini, para peneliti lain yang berminat dapat melanjutkan penelitian ini ke tahap yang lebih tinggi, dapat mempertimbangkan beberapa aspek. *Pertama*, Analisis Shifting Dependencies. Penelitian selanjutnya perlu mengevaluasi apakah diversifikasi ke LNG (terutama dari AS dan Qatar) benar-benar menciptakan keamanan energi, atau hanya memindahkan ketergantungan dari satu aktor geopolitik ke aktor lainnya. *Kedua*, Studi Komparatif Intra-UE dengan melakukan studi kasus perbandingan antara negara "Frontrunner" (seperti Denmark atau Jerman) dengan negara "Laggard" di Eropa Tengah/Timur. Ini akan memberikan bukti empiris yang lebih kuat mengenai risiko fragmentasi kebijakan yang Anda sebutkan di bagian evaluasi. *Ketiga*, Perspektif Green Protectionism. Meninjau kebijakan seperti Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) sebagai bagian dari strategi otonomi energi UE. Apakah kebijakan ini murni untuk iklim atau merupakan bentuk proteksionisme terselubung?

Rekomendasi kebijakan yang bisa diberikan dari riset ini di antaranya: *Pertama*, Penguatan Mekanisme Kompensasi Fiskal. Uni Eropa perlu memperluas instrumen pendanaan (seperti *Social Climate Fund*) untuk membantu negara-negara anggota di Eropa Timur membiayai infrastruktur transisi energi, guna mencegah kesenjangan ekonomi yang lebih lebar.

Kedua, Standardisasi Kontrak Gas Jangka Panjang untuk mengurangi volatilitas harga LNG, UE melalui Energy Platform harus mengoptimalkan pembelian gas bersama (*joint purchasing*) agar memiliki daya tawar yang lebih kuat di pasar global. *Ketiga*, Percepatan Infrastruktur Interkoneksi Listrik: Ketahanan energi bukan hanya soal gas, tetapi soal

bagaimana listrik dari tenaga surya di Spanyol atau angin di Laut Utara dapat dialirkan ke pusat industri di Polandia atau Hungaria secara efisien.

Daftar Pustaka

- Adolfson, J. "The European Energy Shock: How the War Reshaped Supply and Demand." *Energy Economics* 116 (2023): 106512. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.106512>.
- Balmaceda, M. M. "Solidarity and Energy Policy Integration in the European Union." *Energy Research & Social Science* 97 (2023): 102928. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.102928>.
- Behnassi, Mohamed, and Mahjoub El Haiba. "Implications of the Russia–Ukraine War for Global Food Security." *Nature Human Behaviour* 6, no. 6 (2022): 754–55. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01391-x>.
- Böhringer, Christoph, Carolyn Fischer, Knut Einar Rosendahl, and Thomas F. Rutherford. "Potential Impacts of a Hard Brexit on European Climate Policy: A Quantitative Assessment." *Oxford Economic Papers* 74, no. 2 (2022): 424–41. <https://doi.org/10.1093/oep/gpab036>.
- Cherp, Alisher, and Jessica Jewell. "The Concept of Energy Security: Beyond the Four As." *Energy Policy* 75 (2014): 415–21. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2014.09.005>.
- European Commission. *EU Energy Statistics and Security Indicators*. Brussels: European Union Publications, 2022.
- European Commission. *REPowerEU: Strengthening Europe's Energy Independence*. Brussels: European Commission, 2023.
- Farrasda As, A. Mario, and Nur Isdah Idris. "Energy Protectionism: Tren Meningkatnya Kebijakan Proteksionisme Energi di Uni Eropa." *WISSEN: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora* 2, no. 3 (2024): 260–70. <https://doi.org/10.58756/wissen.v2i3.199>.
- Fattouh, B., and H. Darbouche. "The Geopolitics of Europe–MENA Energy Relations after the Ukraine War." *Oxford Energy Forum* 133 (2022): 12–19.
- Hafner, M., and P. P. Raimondi. "Priorities and Challenges of the EU Energy Transition: From Diversification to Decarbonization." *Energy Policy* 160 (2022): 112665. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112665>.
- Hunter, S. "Ukraine and the Re-emergence of Geopolitics in Eastern Europe." *Journal of Strategic Studies* 39, no. 5–6 (2016): 735–55.
- International Energy Agency (IEA). *World Energy Outlook 2023: Europe's Pathway to Resilience*. Paris: OECD/IEA, 2023.
- Keohane, R. O. *After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1984.
- Korteweg, Rem. "Energy as a Tool of Foreign Policy of Authoritarian States, in Particular Russia." Study for the Committee on Foreign Affairs. Brussels: European Parliament, 2018. <https://doi.org/10.2861/23326>.
- Kuzemko, Caroline, Mathieu Blondeel, Claire Dupont, and Marie Claire Brisbois. "Russia's War on Ukraine, European Energy Policy Responses and Implications

- for Sustainable Transformations." *Energy Research & Social Science* 93 (2022): 102842. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102842>.
- Leal-Arcas, R. "Energy Efficiency as a Pillar of European Energy Governance." *Journal of Energy & Natural Resources Law* 41, no. 2 (2023): 189–206. <https://doi.org/10.1080/02646811.2023.2172427>.
- Masters, J. "Revisiting Power Politics: Europe's New Security Architecture Post-Ukraine War." *Foreign Affairs Review* 102, no. 4 (2023): 33–48.
- Meckling, Jonas, and Llewelyn Hughes. "Globalizing Green Industrial Policy: The Case of Wind Energy." *Review of International Political Economy* 25, no. 6 (2018): 870–95.
- Pratita, Chika Kirana Budi, and Rendy Putra Pratama. "The Dynamics of EU-Russia Energy Diplomacy after the Ukraine War 2022-2024." *Journal of Social Political Sciences* 6, no. 2 (2025): 135–51. <https://doi.org/10.52166/jsps.v6i2.284>.
- Ratten, V. "Crisis, Innovation, and Sustainability: The European Energy Response." *International Journal of Innovation Management* 26, no. 6 (2022): 2250048.
- Siddi, Marco. "Assessing the European Union's REPowerEU Plan: Energy Transition Meets Geopolitics." FIIA Working Paper 130. Helsinki: Finnish Institute of International Affairs, 2022. <https://www.fia.fi/en/publication/assessing-the-european-unions-REPowerEU-plan>.
- Smith Stegen, Karen, and Julia Kusznir. "EU Energy Security after Russia's Invasion of Ukraine: Geopolitical Reconfiguration and Diversification Strategy." *Energy Research & Social Science* 94 (2022): 102870. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102870>.
- Tagliapietra, Simone. "Europe's Energy Crisis One Year On: What Lessons for the Future?" *Bruegel Policy Contribution*, no. 04 (2023).
- Tagliapietra, Simone. "Europe's Uneven Energy Transition: Challenges of Solidarity and Cost Distribution." *Energy Policy* 175 (2023): 113434.
- Tagliapietra, Simone, and Georg Zachmann. "Addressing the European Energy Crisis: Policy Options and Implications." *Bruegel Policy Brief*, no. 18/2022 (2022).
- Tagliapietra, Simone, and Georg Zachmann. "Energy Crisis: The European Union's Responses and the Path Ahead." Brussels: Bruegel, 2022. <https://www.bruegel.org/policy-brief/energy-crisis-european-unions-responses-and-path-ahead>.
- Tagliapietra, Simone, and Georg Zachmann. "The Energy Crisis in Europe: Causes, Consequences, and Policy Responses." *Bruegel Policy Contribution*, no. 14 (2022): 1–20.
- Umbach, Frank. *Global Energy Security: Strategic Challenges for the European Union*. London: Routledge, 2010.
- Vogler, John. "EU Climate and Energy Security after 24 February 2022." *Czech Journal of International Relations* 58, no. 1 (2023): 81–92. <https://doi.org/10.32422/cjir.668>.
- Wójtowicz, Anna. "EU Energy Security After Russia's Invasion of Ukraine – Substance, Strategy and Lobbying." *Studia Europejskie – Studies in European Affairs* 2 (2024): 157–71. <https://doi.org/10.33067/SE.2.2024.8>.
- Yanguas, P. "Reversal in the Green Transition: The Resurgence of Coal in EU Policy." *Environmental Politics* 32, no. 4 (2023): 612–29.

Zahfira, Siti Zulhaiziah Azalea. "Assessing the Climate Commitments of the European Union in Energy Challenges Due to the Russia-Ukraine War 2022." *Jurnal Hubungan Internasional* 17, no. 1 (2024): 46–61.
<https://doi.org/10.20473/jhi.v17i1.53901>.

