



Resiliensi Energi Indonesia di Tengah Krisis Selat Hormuz: Peran Biodiesel Sawit dan Hilirisasi Nikel sebagai Instrumen Pertahanan Geoekonomi Tahun 2026

Fadilah Yasmin Nur Umami Siddik¹, Ushwatul Jannah²

¹ Mahasiswa, Ilmu Hubungan Internasional, Universitas Abdurrah, Indonesia

² Dosen, Ilmu Hubungan Internasional, Universitas Abdurrah, Indonesia

Received: 16 Juni 2026, Revised: 2 Juli 2026, Published: 8 Juli 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Ushwatul Jannah

E-mail: ushwatul.jannah@univrab.ac.id

Abstrak

Krisis geopolitik di Selat Hormuz tahun 2026 yang melibatkan eskalasi konflik antara Amerika Serikat dan Iran telah memicu lonjakan harga minyak mentah dunia yang mengancam stabilitas fiskal Indonesia. Sebagai jalur distribusi 20% pasokan minyak global, gangguan navigasi di wilayah ini meningkatkan volatilitas harga energi secara drastis, tercermin dalam tren bullish harga minyak West Texas Intermediate (WTI). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi resiliensi energi Indonesia melalui optimalisasi kekayaan sumber daya alam domestik sebagai instrumen pertahanan ekonomi. Menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi literatur, hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap kenaikan harga minyak dunia sebesar \$1 per barrel berimplikasi pada pembengkakan beban subsidi APBN hingga Rp6,8 triliun. Pemerintah mengimplementasikan kebijakan biodiesel sawit (B50) yang mampu menggantikan solar impor secara fisik dan diproyeksikan menghemat devisa negara hingga Rp 48 triliun untuk memitigasi resiko tersebut. Kebijakan hilirisasi nikel memberikan kontribusi finansial melalui peningkatan pendapatan negara yang digunakan sebagai subsidi silang untuk menambal beban energi secara beriringan. Sinergi antara kedaulatan sumber daya hayati dan mineral ini bertindak sebagai perisai fiskal yang memungkinkan Indonesia memiliki daya tahan ekonomi yang lebih stabil dibandingkan negara – negara lain yang tidak memiliki komoditas serupa di tengah ketidakpastian geopolitik global.

Kata kunci - selat hormuz, resiliensi energi, hilirisasi nikel, biodiesel sawit, APBN

Abstract

A The geopolitical crisis in Strait of Hormuz, involving escalated conflict between the United States and Iran has triggered a surge in global crude oil prices, threatening Indonesia's fiscal stability. As a transit point for 20% of the world's oil supply, navigational disruptions in this region have induced significant volatility, reflected in a bullish trend in West Texas Intermediate (WTI) prices. This study aims to analyze Indonesia's energy resilience strategy by optimizing domestic natural resources as instruments of economic defense. Employing a descriptive qualitative method with a literature review approach, the findings indicate that every \$1 per barrel increase in global prices results in additional IDR 6,8 trillion burden on the state budget (APBN) subsidies. To mitigate this risk, the government has implemented palm oil based biodiesel policies (B50), which physically substitute imported diesel and are projected to save up till IDR 48 trillion in foreign exchange, simultaneously, Nickel downstreaming provides financial contributions through increased state revenue, serving as a cross-subsidy to offset energy cost. The synergy between bio-resources and mineral sovereignty acts as a fiscal shield, granting Indonesia more robust economic resilience compared to peer nations during periods of global geopolitical uncertainty.

Keywords - strait of hormuz, energy resilience, nickel downstreaming, palm oil biodiesel, fiscal stability

How to Cite : Siddik, F. Y. N. U., & Jannah, U. (2026). Resiliensi Energi Indonesia di Tengah Krisis Selat Hormuz: Peran Biodiesel Sawit dan Hilirisasi Nikel sebagai Instrumen Pertahanan Geoekonomi Tahun 2026. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 3(2), 262 - 272. <https://doi.org/10.59837/jpnmb.v3i2.913>

Copyright ©2026 Fadilah Yasmin Nur Ummi Siddik, Ushwatul Jannah

PENDAHULUAN

Dinamika keamanan di Selat Hormuz kembali menjadi episentrum perhatian global pada tahun 2026. Merujuk pada penelitian (Noviyanto & Abdullah 2025). Selat Hormuz merupakan wilayah geostrategis di mana kedaulatan Iran sering kali bergesekan dengan kehadiran militer Amerika Serikat. Konfrontasi di wilayah ini berdampak langsung pada terganggunya jalur distribusi minyak dunia, mengingat posisi selat sebagai 20% pasokan utama global. Dalam perspektif Hubungan Internasional, energi tidak lagi dipandang semata sebagai komoditas ekonomi, melainkan sebagai instrumen strategis yang mempengaruhi distribusi kekuasaan global. Selat Hormuz merupakan salah satu *chokepoint* energi terpenting di dunia yang menghubungkan kawasan Teluk Persia dengan pasar internasional. (Haerunnisa, 2025) menjelaskan bahwa konflik di Timur Tengah dan gangguan distribusi energi melalui Selat Hormuz dapat meningkatkan biaya logistik, premi asuransi pelayaran, serta volatilitas harga minyak dunia yang pada akhirnya memberikan tekanan terhadap stabilitas ekonomi negara-negara pengimpor energi, termasuk Indonesia. Oleh karena itu, setiap eskalasi konflik di kawasan ini tidak hanya berdampak pada negara-negara produsen minyak, tetapi juga mempengaruhi negara-negara konsumen melalui mekanisme interdependensi energi global. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keamanan energi telah menjadi bagian dari isu keamanan non-tradisional yang semakin relevan dalam studi Hubungan Internasional. Pandangan tersebut sejalan dengan Pugu, (2025) yang menjelaskan bahwa ancaman terhadap negara pada era kontemporer tidak hanya berasal dari konflik militer, tetapi juga dari gangguan energi, ekonomi, dan sumber daya strategis yang dapat mempengaruhi stabilitas nasional.

Bagi Indonesia, kondisi ini menciptakan tekanan daya tahan ekonomi yang nyata. Berdasarkan data riwayat harga dari *Traders Union* 2026, pergerakan harga minyak mentah *West Texas Intermediate* (WTI) (*WTI Crude Oil Price History & Historical Data*, (2026) menunjukkan volatilitas tinggi yang memaksa pemerintah mengevaluasi postur APBN. Merujuk pada analisis Hartono, (2011), setiap kenaikan harga minyak sebesar \$1 per barel menyebabkan beban subsidi dan kompensasi energi Indonesia membengkak sebesar Rp6,8 triliun. Lonjakan ini dapat menguras cadangan devisa dan memicu inflasi nasional jika diatasi tanpa strategi yang tepat. Menurut Raihan, (2022) gangguan terhadap pasokan energi dapat berdampak langsung terhadap aktivitas ekonomi dan produktivitas nasional sehingga keamanan energi menjadi bagian penting dari ketahanan negara. Selain itu, Paramita, (2022) juga menjelaskan bahwa kenaikan harga energi global berpotensi meningkatkan beban subsidi dan kompensasi energi pemerintah sehingga mempersempit ruang fiskal negara apabila tidak diimbangi dengan kebijakan yang efisien.

Ketahanan ekonomi Indonesia merepresentasikan performa yang lebih resilien jika dibandingkan dengan 11 negara Asia lainnya yang terimplikasi krisis BBM yang dirujuk melalui publikasi *Tirto.id*. sementara negara-negara tetangga menghadapi kelangkaan energi yang melarutkan kontinuitas, Indonesia mengimplementasikan apa yang didefinisikan sebagai *Total Defense Strategy* pada dimensi geoekonomi. Strategi ini menjadikan komoditas domestik sebagai instrumen pertahanan terhadap eksternalitas negatif geopolitik. Karso, (2025) menegaskan bahwa konflik geopolitik di kawasan di Timur Tengah dapat memberikan tekanan ekonomi yang luas terhadap Indonesia melalui kenaikan harga energi, inflasi, dan meningkatnya ketidakpastian ekonomi global.

Penelitian sebelumnya lebih berfokus menempatkan Selat Hormuz sebagai variabel eksternal yang mempengaruhi stabilitas pasar minyak dunia dan keamanan energi global. Sebagian besar kajian masih berhenti pada analisis dampak geopolitik terhadap fluktuasi harga minyak tanpa menjelaskan

bagaimana negara-negara pengimpor energi membangun kapasitas adaptif untuk mereduksi kerentanan tersebut. Akibatnya, terdapat kecenderungan untuk memandang negara berkembang sebagai aktor pasif yang hanya menerima konsekuensi dari gejolak pasar energi internasional. Perspektif ini menjadi kurang memadai ketika menjelaskan pengalaman Indonesia pada krisis Selat Hormuz tahun 2026, di mana tekanan kenaikan harga minyak dunia tidak serta-merta berujung pada krisis energi domestik sebagaimana yang terjadi di sejumlah negara asia lainnya.

Keterbatasan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan analitis dalam literatur yang ada, yaitu belum banyak penelitian yang mengkaji bagaimana instrument kebijakan domestik berbasis sumber daya alam dapat ditransformasikan menjadi mekanisme resiliensi terhadap guncangan geopolitik global. Padahal, ketahanan energi pada era kontemporer bukan hanya ditentukan oleh kemampuan memperoleh pasokan energi dari pasar internasional, tetapi juga oleh kapasitas negara dalam mengelola sumber daya strategis domestiknya untuk mengurangi eksposur terhadap risiko eksternal. Dalam konteks ini, biodiesel sawit dan hilirisasi nikel tidak dapat dipahami semata sebagai kebijakan ekonomi sektoral, melainkan sebagai instrumen geoekonomi yang memiliki implikasi langsung terhadap ketahanan fiskal dan keamanan energi nasional.

Berangkat dari kesenjangan tersebut, penelitian ini mengintegrasikan data pasar energi aktual, analisis komparatif terhadap dampak krisis energi di 11 negara Asia, serta perspektif *Energy Security* dan *Total Defense Strategy* untuk menjelaskan bagaimana Indonesia membangun resiliensi energi di Tengah eskalasi konflik Selat Hormuz tahun 2026. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menganalisis transmisi dampak krisis geopolitik terhadap stabilitas fiskal Indonesia, tetapi juga mengevaluasi sejauh mana sinergi kebijakan biodiesel sawit B50 dan hilirisasi nikel mampu berfungsi sebagai instrumen pertahanan geoekonomi yang memperkuat kedaulatan energi nasional di Tengah ketidakpastian sistem internasional.

Argument utama penelitian ini adalah bahwa ketahanan energi tidak hanya ditentukan oleh kemampuan suatu negara memperoleh pasokan energi dari pasar global, tetapi juga oleh kemampuannya mengoptimalkan sumber daya strategis domestik untuk mengurangi kerentanan terhadap guncangan eksternal. Dengan demikian, krisis Selat Hormuz tahun 2026 menjadi momentum penting untuk menunjukkan bahwa biodiesel sawit dan hilirisasi nikel bukan sekedar kebijakan ekonomi sektoral, melainkan bagian dari strategi nasional dalam memperkuat resiliensi energi dan stabilitas fiskal Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Ketahanan Energi (*Energy Security*)

Ketahanan energi (*energy security*) merupakan konsep yang menjelaskan kemampuan suatu negara dalam menjamin ketersediaan energi yang cukup, aman, terjangkau, dan berkelanjutan bagi masyarakat serta sektor industri. Dalam studi hubungan internasional, ketahanan energi tidak lagi dipahami hanya sebagai isu ekonomi, tetapi juga sebagai bagian dari keamanan nasional karena memiliki pengaruh langsung terhadap stabilitas politik, pertumbuhan ekonomi, dan posisi suatu negara dalam sistem internasional.

Menurut Sovacool & Mukherjee, (2011) ketahanan energi adalah kemampuan suatu negara untuk mengantisipasi, beradaptasi, dan memulihkan diri dari gangguan pasokan energi yang disebabkan oleh faktor politik, ekonomi, maupun konflik internasional. Dengan demikian, negara yang memiliki tingkat ketergantungan tinggi terhadap impor energi akan lebih rentan terhadap gejolak geopolitik global dibandingkan negara yang mampu memanfaatkan sumber daya domestiknya secara optimal.

Sementara itu, Cherp & Jewell, (2014) menjelaskan bahwa ketahanan energi dapat dianalisis melalui pendekatan The Four As, yaitu *availability* (ketersediaan), *accessibility* (aksesibilitas), *affordability* (keterjangkauan), dan *sustainability* (keberlanjutan).

The Four As dalam Ketahanan Energi

1. *Availability* (ketersediaan)

Merujuk pada kemampuan negara menyediakan pasokan energi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan domestik. Dalam penelitian ini, biodiesel sawit diposisikan sebagai sumber energi alternatif yang dapat membantu menjaga ketersediaan energi nasional ketika pasokan minyak global mengalami gangguan.

2. *Accessibility* (Aksesibilitas)

Berkaitan dengan keamanan jalur distribusi energi dari wilayah produksi menuju wilayah konsumsi. Konflik di Selat Hormuz secara langsung mengancam aspek ini karena kawasan tersebut merupakan salah satu jalur pelayaran energi paling strategis di dunia.

3. *Affordability* (Keterjangkauan)

Mengacu pada kemampuan negara menjaga harga energi agar tetap dapat dijangkau oleh masyarakat dan sektor industri. Kenaikan harga minyak dunia dapat meningkatkan beban subsidi energi dan menekan stabilitas fiskal nasional.

4. *Sustainability* (Keberlanjutan)

Berkaitan dengan kemampuan negara membangun sistem energi yang berkelanjutan dalam jangka panjang melalui pemanfaatan energi terbarukan dan teknologi rendah emisi. Pengembangan biodiesel sawit dan industri baterai berbasis nikel menjadi bagian dari upaya menuju transisi energi yang lebih berkelanjutan.

Strategi Pertahanan Semesta dalam Dimensi Geoekonomi

Selain teori ketahanan energi, penelitian ini juga menggunakan konsep Strategi pertahanan Total (*Total Defense Strategy*) sebagai kerangka pendukung. Menurut Prasetyo et al., (2025), ancaman terhadap negara pada era kontemporer tidak hanya berasal dari aspek militer, tetapi juga dari gejala geopolitik dan geoekonomi yang dapat mempengaruhi stabilitas nasional.

Pendekatan pertahanan total menekankan bahwa seluruh sumber daya nasional dapat dimobilisasikan untuk menghadapi ancaman tersebut, serta kemampuan fiskal negara. Dalam perspektif geoekonomi, Rudiany, (2020) & Raihan, (2022) menunjukkan bahwa pengelolaan sumber daya energi nasional memiliki peran penting dalam memperkuat ketahanan negara karena dapat mengurangi ketergantungan terhadap pasokan energi eksternal serta meningkatkan kemampuan menghadapi ancaman non-tradisional.

Melalui pemanfaatan sumber daya domestik, Indonesia dapat mengurangi ketergantungan terhadap pasokan energi impor sekaligus memperkuat kemampuan negara dalam menjaga stabilitas ekonomi ketika terjadi gangguan pada pasar energi internasional.

Biodiesel Sawit dan Hilirisasi Nikel sebagai Instrumen Resiliensi Energi

Dimawarnita et.al, (2021) menjelaskan bahwa pengembangan biodiesel B30,B40, hingga B50 memiliki potensi besar dalam mengurangi ketergantungan Indonesia terhadap impor solar. Penggunaan biodiesel minyak sawit memungkinkan terciptanya substitusi energi domestik yang dapat menjaga ketersediaan pasokan energi ketika terjadi gangguan pada pasar global. Hasibuan & Thaheer, (2017) menjelaskan bahwa pengembangan biodiesel sawit juga harus memperhatikan aspek keberlanjutan lingkungan agar manfaat energi yang diperoleh tidak menimbulkan dampak ekologis yang lebih besar di masa depan.

Disisi lain, Radhica et al., (2023) menjelaskan bahwa kebijakan hilirisasi nikel bertujuan meningkatkan nilai tambah mineral melalui pengolahan di dalam negeri. Kebijakan ini menghasilkan peningkatan pendapatan negara, penciptaan lapangan kerja, serta penguatan posisi Indonesia dalam rantai pasok global industri baterai dan kendaraan listrik.

Dalam penelitian ini, biodiesel sawit dan hilirisasi nikel dipandang sebagai dua instrumen yang saling melengkapi. Biodiesel berfungsi memperkuat aspek *availability* dan *accessibility* energi, sedangkan hilirisasi nikel berkontribusi terhadap aspek *affordability* melalui peningkatan kapasitas fiskal negara yang dapat digunakan untuk menjaga stabilitas harga energi domestik.

Penelitian Terdahulu

Penelitian Noviyanto & Abdullah, (2025) menunjukkan bahwa Selat Hormuz merupakan kawasan strategis yang menjadi titik pertemuan kepentingan keamanan Iran dan Amerika Serikat. Konflik di kawasan tersebut berpotensi mengganggu distribusi minyak global dan memicu ketidakstabilan pasar energi internasional.

Selanjutnya, Afdi et al., (2015) menemukan bahwa kenaikan harga minyak dunia memiliki dampak langsung terhadap peningkatan beban subsidi energi Indonesia dan berpotensi memperbesar defisit anggaran negara. Temuan tersebut menunjukkan adanya hubungan erat antara fluktuasi harga minyak global dan stabilitas fiskal nasional.

Penelitian Dimawarnita, (2021) berfokus pada efektivitas biodiesel sebagai alternatif energi untuk mengurangi ketergantungan terhadap impor bahan bakar fosil. Sementara itu, penelitian Radhica et al., (2023) menyoroti dampak ekonomi dari kebijakan hilirisasi nikel dalam meningkatkan nilai tambah sumber daya mineral Indonesia.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih membahas variabel-variabel tersebut secara terpisah. Kajian mengenai Selat Hormuz umumnya berfokus pada aspek geopolitik dan pasar energi global, sedangkan penelitian biodiesel dan hilirisasi nikel lebih banyak menyoroti aspek ekonomi sektoral. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait bagaimana sinergi kebijakan biodiesel sawit dan hilirisasi nikel dapat berfungsi sebagai instrumen resiliensi energi nasional dalam menghadapi dampak krisis geopolitik Selat Hormuz 2026. Selain itu, Rudiany, (2020) menunjukkan bahwa diplomasi energi juga memiliki peran penting dalam memperkuat ketahanan energi nasional melalui pengelolaan hubungan internasional dan kerja sama energi strategis. Namun, aspek tersebut masih jarang dikaitkan dengan pemanfaatan sumber daya domestik sebagai instrumen resiliensi energi.

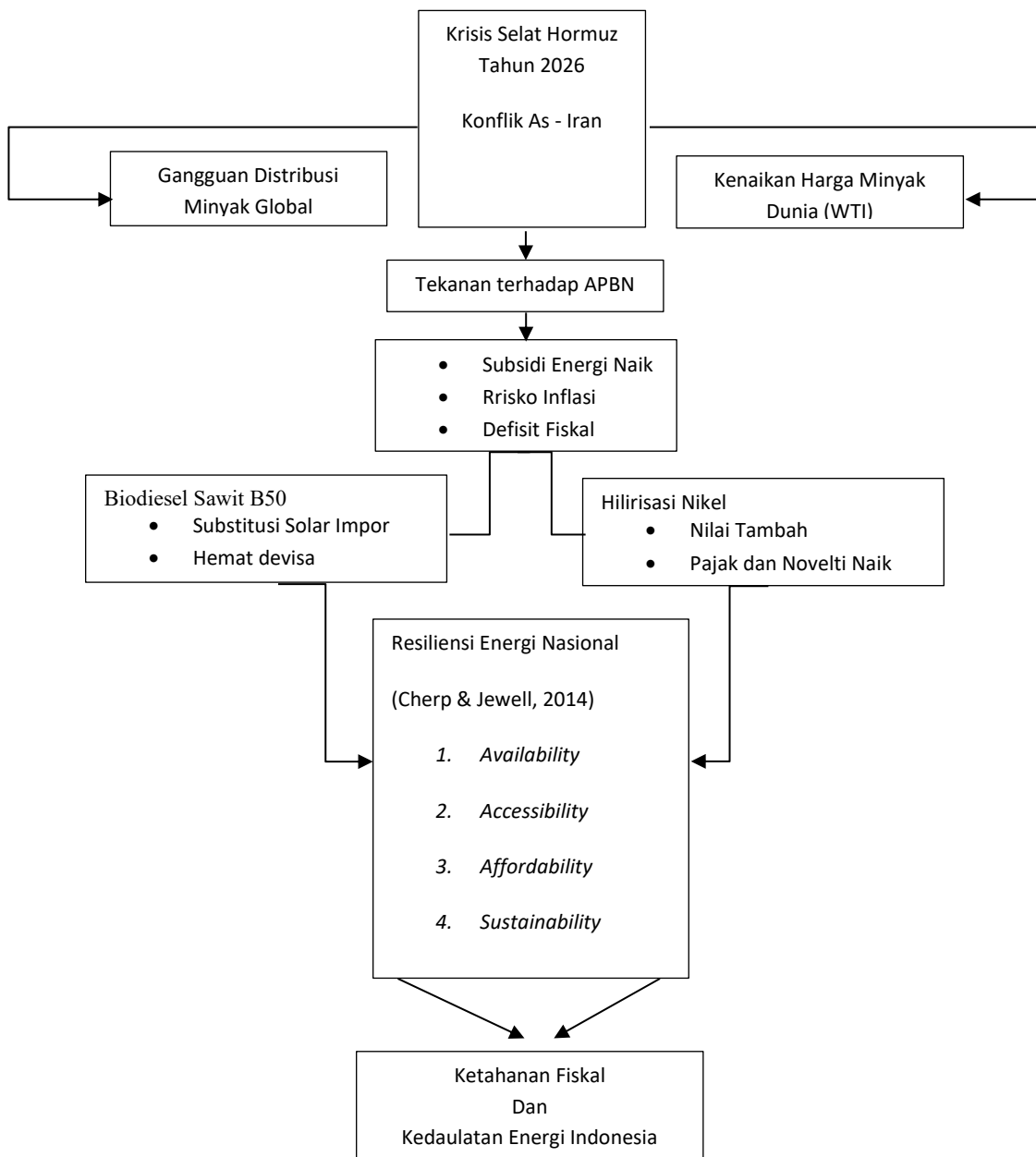
Kerangka Konsep Penelitian

Penelitian ini berangkat dari asumsi bahwa krisis geopolitik di Selat Hormuz menyebabkan terganggunya distribusi minyak dunia sehingga memicu kenaikan harga minyak mentah internasional. Kenaikan harga tersebut meningkatkan beban subsidi energi dan menekankan stabilitas fiskal Indonesia.

Untuk mengurangi dampak tersebut, pemerintah memanfaatkan biodiesel sawit sebagai substitusi impor solar guna menjaga ketersediaan energi nasional. Pada saat yang sama, kebijakan hilirisasi nikel meningkatkan penerimaan negara melalui penciptaan nilai tambah industri yang dapat digunakan untuk menopang stabilitas fiskal dan subsidi energi.

Berdasarkan kerangka tersebut, resiliensi energi Indonesia dipahami sebagai hasil dari kemampuan negara mengelola sumber daya domestik untuk menghadapi tekanan geopolitik global.

Gambar Alur Kerangka Konsep



Gambar 2.
Alur Kerangka Konsep

Gambar tersebut menunjukkan alur hubungan antarvariabel dalam penelitian. Konflik geopolitik di Selat Hormuz menyebabkan terganggunya distribusi minyak dunia sehingga meningkatkan harga minyak global. Kondisi tersebut memberikan tekanan stabilitas fiskal Indonesia melalui peningkatan subsidi energi. Untuk mereduksi dampak tersebut, pemerintah memanfaatkan program biodiesel sawit sebagai substitusi energi impor dan kebijakan hilirisasi nikel sebagai penguat kapasitas fiskal. Sinergi kedua kebijakan tersebut diharapkan mampu meningkatkan resiliensi energi nasional berdasarkan perspektif Energy Security.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan paradigma post-positivisme untuk mengkaji fenomena krisis geopolitik Selat Hormuz tahun 2026 dan implikasinya terhadap ketahanan energi Indonesia. Menurut Nasution A.F, (2023) penelitian kualitatif menekankan pemahaman terhadap fenomena sosial pada kondisi yang alamiah, dengan analisis data yang bersifat induktif dan lebih berorientasi pada pemaknaan dibandingkan generalisasi. Menurut Ekklesia, (2022) paradigma post-positivisme memandang bahwa pemahaman terhadap realitas diperoleh melalui interpretasi terhadap berbagai fakta empiris yang ditemukan oleh suatu fenomena. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya menjelaskan hubungan antara krisis energi global dan strategi resiliensi energi Indonesia melalui analisis berbagai sumber data yang relevan.

Sumber Data

Menurut Nasution A.F, (2023) penentuan sumber data dilakukan dengan metode purposive sampling, yaitu memilih sumber informasi berdasarkan relevansinya terhadap fokus penelitian. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berasal dari berbagai sumber, meliputi data pergerakan *lifetime* harga minyak mentah *West Texas Intermediate* (WTI) yang diperoleh dari *Traders Union* dan *Investing.com*, artikel investigasi *Tirto.id* mengenai dampak krisis energi di negara-negara Asia, serta berbagai jurnal ilmiah dan literatur akademik yang membahas kebijakan biodiesel sawit, hilirisasi nikel, ketahanan energi dan respons kebijakan Indonesia.

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui studi dokumentasi dan studi literatur. Teknik ini dilakukan dengan menelaah berbagai dokumen, laporan, artikel ilmiah, serta data statistik yang berkaitan dengan topik penelitian. “Untuk meningkatkan validitas data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber, yaitu membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai referensi sehingga diperoleh data yang lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan “ Nasution A.F, 2023.)

Operasional Konsep Penelitian

Penelitian ini menggunakan teori ketahanan energi (*Energy Security*) sebagai alat analisis utama. Mengacu pada Cherp & Jewell, (2014) ketahanan energi diukur melalui empat dimensi utama (*The Four As*), yaitu *availability* (ketersediaan energi), *accessibility* (akses sumber energi), *affordability* (keterjangkauan harga), dan *sustainability* (keberlanjutan energi). Keempat pilar tersebut digunakan untuk mengevaluasi kontribusi biodiesel sawit dan hilirisasi nikel dalam memperkuat resiliensi energi Indonesia di tengah krisis Selat Hormuz tahun 2026.

PEMBAHASAN

Dampak Krisis Selat Hormuz terhadap Stabilitas Fiskal Indonesia

Eskalasi konflik antara Amerika Serikat dan Iran di Selat Hormuz pada tahun 2026 meningkatkan risiko gangguan distribusi minyak mentah global. Sebagai jalur yang mengalirkan sekitar 20% pasokan minyak dunia, setiap gangguan keamanan di Kawasan tersebut memicu ketidakpastian pasar energi internasional dan mendorong kenaikan harga minyak mentah dunia. Data pergerakan harga minyak mentah *West Texas Intermediate* (WTI) yang diperoleh dari *Traders Union* dan *Investing.com* menunjukkan adanya volatilitas harga yang cukup tinggi selama periode krisis. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pasar energi global sangat sensitif terhadap perkembangan keamanan di Kawasan Selat Hormuz.



Gambar 2.
Grafik Pergerakan Harga WTI Tahun 2026

Gambar 2 menunjukkan pergerakan harga minyak mentah WTI selama tahun 2026 yang mengalami fluktuasi cukup tinggi. Lonjakan harga terutama terjadi pada periode meningkatnya eskalasi konflik di kawasan Timur Tengah, yang mencerminkan tingginya sensitivitas pasar energi terhadap risiko geopolitik. Kondisi tersebut memperkuat argument bahwa gangguan keamanan di Selat Hormuz mampu mempengaruhi harga minyak dunia dan berpotensi memberikan tekanan terhadap stabilitas fiskal negara-negara pengimpor energi, termasuk Indonesia.

Kenaikan harga minyak dunia memberikan dampak langsung terhadap Indonesia sebagai negara yang masih mengimpor minyak untuk memenuhi sebagian kebutuhannya. Menurut Afdi et al., (2015), setiap kenaikan harga minyak sebesar US \$1 per barel berpotensi menambah beban subsidi dan kompensasi energi pemerintah hingga sekitar Rp6,8 triliun, dengan demikian, gejala harga minyak akibat konflik Selat Hormuz berpotensi mempersempit ruang fiskal Pemerintah melalui peningkatan belanja subsidi energi. Temuan ini sejalan dengan Paramita, (2022) yang mengemukakan bahwa peningkatan subsidi energi akibat kenaikan harga minyak dunia dapat memperbesar risiko defisit APBN apabila tidak diimbangi dengan kapasitas fiskal yang memadai.

Alam perspektif *Energy Security*, kondisi tersebut terutama mengancam dua pilar utama ketahanan energi, yaitu aksesibilitas (*accessibility*) dan keterjangkauan harga (*affordability*). Gangguan pada jalur distribusi global menyebabkan akses terhadap energi menjadi lebih rentan, sementara kenaikan harga minyak dunia berdampak pada meningkatnya biaya energi domestik. Jika tidak diantisipasi, kondisi ini dapat memicu inflasi dan menurunkan daya beli masyarakat. Temuan ini sejalan dengan Tambunan et al., (2022) yang menjelaskan bahwa kenaikan harga BBM berpotensi meningkatkan biaya transportasi dan distribusi sehingga mendorong kenaikan harga barang dan jasa yang berdampak pada daya beli masyarakat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa guncangan pada sektor energi dapat ditransmisikan ke sektor ekonomi yang lebih luas melalui peningkatan inflasi dan tekanan terhadap aktivitas ekonomi nasional. Mei et al.,(2026) menjelaskan bahwa stabilitas makroekonomi sangat dipengaruhi oleh kemampuan pemerintah dalam merespons guncangan eksternal agar dampaknya tidak menghambat pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Untuk melihat posisi Indonesia dalam menghadapi krisis tersebut, penelitian ini melakukan analisis komparatif terhadap respons sejumlah negara Asia yang mengalami tekanan serupa akibat kenaikan harga energi global

Tabel 1.

Analisis Komparatif Dampak Krisis BBM 5 dari 11 di Negara- Negara Asia Tahun 2026

No	Negara	Dampak Langsung Krisis	Cara Mengatasinya / Solusi Negara
1	Sri Lanka	Krisis BBM dan devisa	Pembatasan konsumsi energi
2	Pakistan	Pemadaman Listrik	Penghematan energi nasional
3	India	Kenaikan biaya impor	Diversifikasi sumber impor
4	Jepang	Gangguan pasokan industry	Pemanfaatan cadangan energi
5	Indonesia	Tekanan pada APBN	Biodiesel sawit dan hilirisasi nikel

Hasil analisis *Kebijakan Negara-Negara Di Dunia Atasi Krisis BBM Imbas Perang*, (2026.) menunjukkan bahwa sebagian besar negara merespons krisis energi melalui kebijakan jangka pendek, seperti pembatasan konsumsi energi, penyesuaian harga BBM, atau pemberian subsidi tambahan. Sebaliknya, Indonesia relatif memiliki instrumen mitigasi yang lebih bersifat struktural melalui pemanfaatan sumber daya domestik, khususnya biodiesel sawit dan hilirisasi nikel. Temuan ini menunjukkan bahwa strategi berbasis sumber daya domestik dapat meningkatkan kapasitas adaptasi negara terhadap guncangan energi global.

Efikasi Hilirisasi Nikel dan Biodiesel Sawit sebagai Instrumen Resiliensi Energi

Dalam menghadapi tekanan akibat kenaikan harga minyak dunia, Indonesia mengandalkan dua kebijakan utama, yaitu program biodiesel sawit dan hilirisasi nikel. Kedua kebijakan ini memiliki fungsi yang berbeda namun saling melengkapi dalam memperkuat ketahanan energi nasional. Program biodiesel sawit berperan pada aspek ketersediaan fisik (*availability*) energi. Melalui peningkatan campuran biodiesel dalam bahan bakar diesel, ketergantungan terhadap impor solar dapat dikurangi. Selain menjaga ketersediaan pasokan energi dalam negeri, kebijakan ini juga berkontribusi terhadap penghematan devisa negara karena berkurangnya kebutuhan impor bahan bakar fosil. Temuan ini juga sejalan dengan Dimawarnita et al. (2021) yang menjelaskan bahwa peningkatan campuran biodiesel memiliki potensi mengurangi ketergantungan Indonesia terhadap impor solar sekaligus memperkuat kemandirian energi nasional. Sementara itu, kebijakan hilirisasi nikel berkontribusi pada aspek keterjangkauan harga (*affordability*). Pengolahan nikel menjadi produk bernilai tambah, seperti bahan baku baterai kendaraan listrik, meningkatkan penerimaan negara melalui pajak, *royalty*, dan aktivitas ekonomi turunan lainnya. Peningkatan penerimaan tersebut dapat memperkuat kapasitas fiskal pemerintah dalam menanggung beban subsidi energi ketika harga minyak dunia mengalami kenaikan. Dalam konteks ini, Paramita (2022) menjelaskan bahwa kapasitas fiskal yang kuat menjadi faktor penting dalam menjaga keberlanjutan subsidi energi dan stabilitas ekonomi nasional. Ketika terjadi gejolak harga energi global. Hal ini menunjukkan bahwa biodiesel sawit dan hilirisasi nikel memiliki peran yang saling melengkapi dalam mengurangi kerentanan Indonesia terhadap gejolak energi global.

Meskipun demikian, pengembangan biodiesel sawit tetap perlu memperhatikan aspek keberlanjutan lingkungan. Hasibuan dan Thaheer (2017) menekankan bahwa evaluasi dampak lingkungan secara menyeluruh diperlukan agar peningkatan produksi biodiesel tidak menimbulkan tekanan ekologis yang dapat mengurangi manfaat jangka Panjang dari kebijakan tersebut.

Secara konseptual, sinergi antara biodiesel sawit dan hilirisasi nikel menunjukkan bahwa ketahanan energi tidak hanya bergantung pada ketersediaan sumber energi, tetapi juga pada kemampuan negara mengelola sumber daya strategis untuk memperkuat stabilitas ekonomi. Temuan ini sejalan dengan konsep *Total Defense Strategy* yang menekankan pemanfaatan seluruh sumber daya nasional untuk menghadapi ancaman non-militer, termasuk ancaman ekonomi dan energi.

Dengan demikian, biodiesel sawit berfungsi sebagai instrumen untuk menjaga pasokan energi domestik, sedangkan hilirisasi nikel berfungsi sebagai instrumen penguatan fiskal. Kombinasi keduanya membentuk mekanisme resiliensi yang membantu Indonesia mengurangi kerentanan terhadap gejolak geopolitik global, khususnya yang berasal dari kawasan Selat Hormuz.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, krisis geopolitik di Selat Hormuz tahun 2026 menunjukkan bahwa gangguan pada jalur distribusi energi global dapat memberikan dampak langsung terhadap stabilitas fiskal Indonesia melalui kenaikan harga minyak dunia. Sebagai negara yang masih bergantung pada impor minyak, setiap kenaikan harga minyak mentah berpotensi meningkatkan beban subsidi dan kompensasi energi dalam APBN. Namun, demikian, Indonesia memiliki kapasitas resiliensi yang relatif lebih baik dibandingkan beberapa negara Asia lainnya karena mampu memanfaatkan sumber daya domestik sebagai instrumen pertahanan geoekonomi. Kebijakan biodiesel sawit (B50) berperan dalam mengurangi ketergantungan terhadap solar impor sekaligus menjaga ketersediaan energi nasional, sedangkan kebijakan hilirisasi nikel memberikan nilai tambah ekonomi dan meningkatkan penerimaan negara yang dapat digunakan untuk menopang stabilitas fiskal.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sinergi antara biodiesel sawit dan hilirisasi nikel memiliki potensi untuk memperkuat ketahanan energi dan daya tahan ekonomi Indonesia ditengah ketidakpastian geopolitik global. Namun, efektivitas kebijakan tersebut dalam jangka panjang tetap memerlukan evaluasi berkelanjutan seiring perubahan kondisi geopolitik, pasar energi internasional, dan tantangan lingkungan yang berkembang.

Saran :

Berdasarkan hasil penelitian, pemerintah perlu terus memperkuat kebijakan biodiesel sawit dan hilirisasi nikel sebagai bagian dari strategi ketahanan energi nasional dalam menghadapi ketidakpastian geopolitik global. Namun, implementasi kedua kebijakan tersebut perlu disertai evaluasi berkala untuk memastikan bahwa manfaat ekonomi dan fiskal yang dihasilkan benar-benar mampu meningkatkan resiliensi energi Indonesia dalam jangka panjang.

Selain itu, pengembangan biodiesel sawit harus tetap memperhatikan aspek keberlanjutan lingkungan. Peningkatan kebutuhan bahan baku biodiesel sebaiknya tidak mendorong pembukaan lahan baru secara berlebihan yang berpotensi menyebabkan deforestasi, hilangnya keanekaragaman hayati, serta peningkatan emisi karbon. Oleh karena itu, peningkatan produktivitas lahan yang sudah ada, penerapan praktik sawit berkelanjutan, dan perlindungan Kawasan hutan perlu menjadi prioritas agar ketahanan energi dapat berjalan seiring dengan pelestarian lingkungan.

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena menggunakan pendekatan kualitatif dan dilakukan pada kondisi krisis yang masih berkembang, sehingga penelitian selanjutnya dapat menggunakan pendekatan kuantitatif atau membandingkan pengalaman Indonesia dengan negara lain untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas strategi resiliensi energi.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdi, M. (2015). *Increasing the world's oil price and implications for Indonesia*. Munich Personal RePEc Archive (MPRA Paper No. 65770). <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/65770/>
- Cherp, A., & Jewell, J. (2014). The concept of energy security: Beyond the four As. *Energy Policy*, 75, 415–421. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2014.09.005>
- Haerunnisa, H. (2025). Indonesia's economic resilience assessment during Israel–Iran conflict and global financial system crisis: Evaluasi ketahanan ekonomi Indonesia selama konflik Israel–Iran dan krisis sistem keuangan global. *Journal of Statecraft, Politics, and Geopolitics*, 1(1), 1–10.
- Hartono, D. S. (2011). Dampak kenaikan harga BBM di pasar dunia: Tantangan bagi perekonomian

- Indonesia. *Value Added: Majalah Ekonomi dan Bisnis*, 7(2), 20–32.
- Hasibuan, S., & Thaheer, H. (2017). *Life cycle impact assessment produksi biodiesel sawit untuk mendukung keberlanjutan hilirisasi industri sawit Indonesia*. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Inovasi dan Aplikasi Teknologi di Industri (SENIATI) 2017* (hlm. B.61–B.67). Institut Teknologi Nasional Malang.
- Karso, A. J. (2025). Perang Israel–Iran, antisipasi dampak terhadap perekonomian Indonesia. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(7), 520–528. <https://doi.org/10.60126/jim.v3i7.1151>
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2022). *Reformasi subsidi BBM tepat, peningkatan defisit APBN dapat dihindari*. <https://repositori.dpr.go.id/id/eprint/845/>
- Mei, N., Lestari, S. D., Salsabila, A., Karisma, S., & Bahtiar, M. Y. (2026). Dampak kebijakan moneter terhadap stabilitas dan pertumbuhan ekonomi Republik Indonesia: Analisis mekanisme transmisi dan resiliensi makroekonomi. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 3(3), 1–13.
- Nasution, A. F. (2023). *Metode penelitian kualitatif*. CV Harfa Creative.
- Nasution, A. F. (2023). *Metode penelitian kualitatif*. CV. Harfa Creative.
- Noviyanto, H., & Abdullah, N. (2025). Security and sovereignty in the Strait of Hormuz: The Iran–USA conflict. *JPSD (Journal of Policy, Security and Democracy)*, 1(1), 87–105.
- Prasetyo, H., Suharto, P., Santoso, T. I., & Sulistyanto. (2025). Strategi *total defense* Indonesia menghadapi gejolak geopolitik dan geoekonomi Timur Tengah. *Jurnal Ilmiah Muqoddimah: Jurnal Ilmu Sosial, Politik, dan Humaniora*, 9(3), 1478–1490. <https://doi.org/10.31604/jim.v9i3.2025.1478-1490>
- Pugu, M. R. (2025). *Keamanan non-tradisional*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Radhica, D. D., & Wibisana, R. A. A. (2023). Proteksionisme nikel Indonesia dalam perdagangan dunia. *Cendekia Niaga: Journal of Trade Development and Studies*, 7(1), 74–84. <https://doi.org/10.52391/jcn.v7i1.821>
- Raihan, A. (2022). *Strategi keamanan energi Indonesia dalam menanggulangi ancaman keamanan energi (Indonesian energy security strategy in overcoming energy security threats)* (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta). <https://etd.umy.ac.id/id/eprint/33675/>
- Rudiany, N. P. (2020). Pentingnya diplomasi energi dalam upaya mencapai ketahanan energi nasional. Dalam *Sorotan Kebijakan Luar Negeri Indonesia di Mata Akademisi 2020*. Centre for Strategic and International Studies (CSIS).
- Silitonga, A. S., dkk. (2021). Sustainability of biodiesel B30, B40, and B50 in Indonesia with addition of emulsifier. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 749(1), 012026. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/749/1/012026>
- Sovacool, B. K., & Mukherjee, I. (2011). Conceptualizing and measuring energy security: A synthesized approach. *Energy*, 36(8), 5343–5355. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2011.06.043>
- Tambunan, N., Aprilia, S., & Pangesti Rahayu, N. (2023). Study literature: Dampak kenaikan BBM bagi perekonomian rakyat. *SIBATIK Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan*, 2(1), 329–336. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v2i1.550>
- Wahyuningtyas, P. (2026). *Kebijakan negara-negara di dunia atasi krisis BBM imbas perang*. Tirto.id. <https://tirto.id/langkah-antisipasi-negara-negara-di-dunia-yang-krisis-bbm-hTeT>
- WTI Crude Oil Price History & Historical Data (spot | bbl). (2026). Retrieved April 20, 2026, from <https://tradersunion.com/currencies/price-history/wti-crude-oil/>