

Masa Depan Gas Alam dan Ekonomi Jerman dalam Konstelasi Perang Rusia-Ukraina

Muhammad Andryan Juliardy

Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Riau, Indonesia, muhammad.andryan0130@student.unri.ac.id

ABSTRACT

This paper focuses on the implications of the Russia-Ukraine war on Germany's dependence on natural gas supplies imported from Russia, which affects the German economy. Through the theory of dependency, we will analyze whether energy-dependent relationships cause great losses when relations between countries run into problems and how Germany responds to this situation. Russia is currently trying to take control of Ukraine and has begun a military invasion. Meanwhile, Germany, which is a member of the European Union, is experiencing pressure from the European Union to sanction Russia in the form of a natural gas embargo. Losses can be experienced by Germany due to restrictions on the supply of natural gas energy from Russia which affect the productivity of its industry because the German industry is based on natural gas energy imported from Russia. This study shows that Germany is dependent on natural gas energy cooperation from Russia. This dependence affects the economic stability of the German state and Germany's political relations with the European Union. So Germany is looking for ways to not depend on natural gas products and switch to renewable energy. Although at first, it was very difficult for Germany to decide to sanction a natural gas embargo against Russia, Germany decided that it was willing and ready to embargo Russia. This research uses qualitative methodology by means of a literature study to obtain data and information. It is interesting to discuss this topic because of the complexity between Germany towards Russia and the European Union in importing natural gas for the benefit of Germany's economic development.

Keywords: *Germany; Russia; Economy; Natural Gas; Dependency*

ABSTRAK

Tulisan ini memaparkan bagaimana implikasi perang Rusia-Ukraina terhadap ketergantungan negara Jerman pada suplai gas alam yang di import dari Rusia sehingga mempengaruhi perekonomian Jerman. Melalui teori dependensi, akan dilakukan analisis mengenai hubungan kerjasama energi yang bergantung apakah menimbulkan kerugian besar ketika hubungan antarnegara mengalami masalah dan bagaimana respon Jerman terhadap keadaan ini. Rusia saat ini sedang berusaha untuk menguasai Ukraina dan mulai melakukan invasi militer. Sedangkan Jerman yang tergabung dalam Uni Eropa mengalami tekanan dari Uni Eropa untuk melakukan sanksi kepada Rusia berupa embargo gas alam. Kerugian dapat dialami oleh Jerman karena pembatasan pasokan energi gas alam dari Rusia sehingga mempengaruhi produktivitas industrinya sebab industri Jerman berbasis kepada energi gas alam yang di import dari Rusia. Dalam penelitian ini terlihat bahwa Jerman mengalami ketergantungan kerjasama energi gas alam dari Rusia. Ketergantungan ini mempengaruhi stabilitas ekonomi negara Jerman dan hubungan politik Jerman terhadap Uni Eropa. Sehingga Jerman mencari cara untuk tidak bergantung dengan produk gas alam dan beralih ke energi terbarukan. Meskipun pada awalnya Jerman sangat sulit untuk memutuskan untuk memberikan sanksi berupa embargo gas alam terhadap Rusia, Jerman memutuskan bersedia dan siap untuk melakukan Embargo terhadap Rusia. Penelitian ini menggunakan metodologi kualitatif dengan cara studi literatur untuk mendapatkan data dan informasi. Menarik untuk membahas topik ini karena terjadi kompleksitas antara Jerman terhadap Rusia dan Uni Eropa dalam impor gas alam untuk kepentingan pembangunan perekonomian Jerman.

Kata Kunci: Jerman; Rusia; Ekonomi; Gas Alam; Ketergantungan

Pendahuluan

Pada awal tahun 2022 serangan Rusia terhadap Ukraina berdampak pada bidang ekonomi yang sangat intens bagi Rusia akibat banyaknya sanksi yang harus dikeluarkan oleh Rusia dari segi keuangan. “Tidak hanya menimbulkan petaka ekonomi bagi Rusia”. Dampak dari aksi ini juga mengancam dunia dari segi perekonomian, pasar keuangan, dan kesempatan hidup menjadi ancaman bagi warga negara tertentu.¹

Rusia dan Ukraina adalah pemasok penting dalam penyediaan sumber daya tambang seperti batubara, minyak bumi, dan gas alam. Bahkan beberapa komoditas pangan seperti gandum menjadi komoditas utama Rusia dalam pasar global. Eropa merupakan pasar utama Rusia untuk ekspor minyak dan gas alamnya, dan dengan demikian Eropa adalah sumber pendapatan utamanya.² Rusia merupakan sumber minyak dan gas alam yang penting bagi Eropa terutama bagi Jerman. Sebagian besar impor minyak dan gas alam Eropa berasal dari Rusia.³

Mark Zandi, Kepala ekonomi di *Moddy's Analytics* melaporkan bahwa Rusia dan Ukraina memproduksi 70% komoditas vital semikonduktor dalam memproduksi sehingga dapat menyebabkan perubahan dengan krisis yang terjadi di beberapa negara di dunia saat ini. Zandi menganalisis dan mendapatkan data bahwa kedua negara berpengaruh terhadap 13% pemasokan titanium di dunia yang mana bahan tersebut digunakan dalam pembuatan pesawat jet serta 30% pemasok palladium di dunia yang digunakan dalam produksi mobil dan perangkat teknologi, dan yang paling penting adalah Rusia merupakan pemasok sumber daya energi fosil terbesar sehingga instabilitas dapat terjadi ketika negara-negara Uni Eropa termasuk Jerman memberikan sanksi embargo kepada Rusia. Dapat dilihat bahwa dampak krisis ini akan menjadi pengaruh dalam perekonomian di berbagai sektor.

Sebelum terjadinya momentum peperangan konflik senjata antara Rusia-Ukraina, beberapa peneliti telah menerbitkan dampak dari konflik antara Rusia-Ukraina di masa lalu sebelum terjadinya konflik pada tahun 2022. Menurut Korovkin dan Makarin yang mengkaji mengenai konflik Rusia-Ukraina pada tahun 2014 sebagai komplementer perdagangan masih terjadi antar negara pada awal konflik. Pada tahun tersebut pula perekonomian Jerman dan beberapa Negara Uni Eropa dalam pemasokan gas alam sempat terganggu.⁴

Jerman adalah pemakai gas alam terbanyak di kawasan Eropa dan melakukan impor besar-besaran dari Rusia. Kerjasama Jerman-Rusia sudah berlangsung lama sejak masa perang dingin sehingga kerjasama Jerman-Rusia terganggu akibat dampak dari pengurangan dan pembatasan impor gas alam dari Rusia. Sejak penghentian aliran gas Rusia pada 31 Agustus 2022, impor gas bruto harian sekitar sepertiga lebih rendah dari rata-rata selama paruh pertama tahun 2022.⁵

¹ Wiseman, P., and D. Mchugh. "Economic dangers from Russia's invasion ripple across Globe." *AP NEWS*. Retrieved March 4 (2022): 2022.

² *Europe's Dependence on Russian Natural Gas: Perspectives and Recommendations for a Long-term Strategy*. GEORGE C MARSHALL CENTER APO AE 09053 EUROPEAN CENTER FOR SECURITY STUDIES.2008. <https://apps.dtic.mil/sti/citations/ADA488295>

³ "International - U.S. Energy Information Administration (EIA)," Eia.gov, 2018, <https://www.eia.gov/international/overview/country/RUS>

⁴ Korovkin, Vasily, and Alexey Makarin. "Conflict and inter-group trade: evidence from the 2014 Russia-Ukraine crisis." *Available at SSRN 3397276* (2021).

⁵ "Bundesnetzagentur - Aktuelle Lage Gasversorgung - Gasimporte in GWh/Tag," Bundesnetzagentur.de, 2022, https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Gasversorgung/aktuelle_gasversorgung/_svg/Gasimporte/Gasimporte.html?nn=1077982.

Dengan demikian tulisan ini mencoba untuk menjelaskan mengapa perekonomian dan kerjasama gas alam Jerman terganggu akibat konflik Rusia-Ukraina. Dugaan sementara yang penulis dapatkan adalah karena aksi Rusia tersebut dikecam oleh masyarakat internasional terutama Uni Eropa. Jerman adalah anggota Uni Eropa sehingga mengikuti kebijakan Uni Eropa terhadap Rusia dengan cara melakukan embargo perekonomian terhadap Rusia sebagai sanksi konflik militer yang diciptakan. Jerman ikut mengalami kerugian akibat sanksi yang dijalankan tersebut sehingga terjadi dilema antara mengikuti kebijakan Uni Eropa atau terus bekerjasama dengan Rusia untuk menjaga stabilitas pasokan gas alam dan industrinya.

Landasan Teori

Dalam penulisan karya tulis ini, peneliti menggunakan konsep *Dependency*. Perbedaan sumber daya alam yang dimiliki oleh negara-negara di dunia menjadikan kerjasama antar negara sebagai solusi dari ketersediaan sumber daya alam tersebut. Jerman yang tidak memiliki sumber daya energi tidak terbarukan seperti gas alam, batu bara, dan minyak bumi memilih untuk melakukan kerjasama impor produk ke negaranya untuk kebutuhan negara dan keberlangsungan industri ekonomi Jerman. Rusia menjadi negara yang paling strategis untuk menjadi pengimpor sumber daya energi tidak terbarukan karena lokasinya yang tidak jauh dari Jerman. Pendistribusian produk energi dilakukan melalui jalur darat dan pipa bawah tanah sehingga tidak memerlukan jalur laut yang memakan banyak biaya untuk membangun pelabuhan dan ongkos pengiriman. Keadaan menjadi menguntungkan bagi kedua aktor negara ketika hubungan ketergantungan energi ini terus berlangsung, Jerman mendapatkan suplai sumber daya alam yang diperlukan sedangkan Rusia mendapatkan keuntungan berupa pendapatan. Namun, ketergantungan ini bisa menjadi bencana ketika terjadi gangguan hubungan politik antar negara sehingga berdampak pada bidang ekonomi salah satu negara ataupun keduanya.

Pemahaman tentang ketergantungan (*dependency*) dalam kerjasama energi sangat mendesak pada kondisi dunia saat ini.⁶ Menurut Fourquet ketergantungan kerjasama sumber daya energi menjadi aksi yang berdampak besar bagi kemajuan negara. Pertama, dibutuhkan upaya untuk menstabilkan iklim sehingga dibutuhkan kerjasama ekonomi industri dari sistem energi bahan fosil yang ada. Kedua, dalam periode akhir 1990 dan awal 2000 berhubungan erat dengan gelombang industrialisasi di sejumlah negara. Oleh karena itu investasi dan kerjasama yang besar menciptakan jalur ketergantungan yang terkunci.

Energi dalam pembangunan ekonomi berubah pada tingkat pendapatan yang berbeda. Misalnya, potensi keuntungan bersih yang besar dari kebijakan tersebut pada fase awal industrialisasi mungkin menjadi biaya bersih pada perekonomian untuk fase selanjutnya. Jadi, perawatan harus diambil sebelum memulai besar skala proyek dan kebijakan yang membuat ekonomi banyak berhutang dan menawarkan sedikit pertumbuhan dan perkembangan. Selain itu, energi murah cenderung mengunci ekonomi ke dalam pola padat energi (terkait dengan teknologi, infrastruktur, institusi, dan perilaku) yang cenderung merugikan kemakmuran ekonomi dalam jangka panjang, meningkatkan kerentanan ekonomi terhadap harga energi guncangan, inflasi, defisit neraca perdagangan, tekanan politik dari perusahaan energi dan lingkungan polusi. Begitu perekonomian terkunci ke dalam sistem energi, pemerintah jarang memiliki kesempatan untuk mengalihkan itu. Jadi,

⁶ Fouquet, Roger. "Path dependence in energy systems and economic development." *Nature Energy* 1, no. 8 (2016): 1-5.

ketika ekonomi sedang industrialisasi, dan sistem energinya sedang dibentuk dan belum sepenuhnya terkunci, sangat penting untuk kemakmuran jangka panjang yang didapat suatu ekonomi di jalan yang 'benar'. Perekonomian Jerman telah terkunci dalam hubungan kerjasama energi yang dilakukan Jerman dengan Rusia. Sehingga stabilitas hubungan antara kedua negara ini diperlukan untuk membuat posisi Jerman tetap kuat dalam industri. Ketika stabilitas kerjasama energi terganggu, maka akan mempengaruhi kondisi perekonomian negara Jerman.

Analisis

a. Kebutuhan Gas Alam Jerman Terhadap Rusia

Jerman berada di pusat *de facto* Perang Dingin. Setelah Perang Dunia II, perbatasan yang dibentengi memisahkan Jerman Barat yang merdeka dari Jerman Timur dan negara-negara satelit Uni Soviet. Perang Dunia II meninggalkan Jerman dalam reruntuhan. Namun pada 1950-an, Jerman mengalami pemulihan ekonomi yang besar. Jerman sebagai jantung Benua Eropa dengan letak negaranya yang strategis dan merupakan negara dengan perekonomian terbesar di Benua Eropa serta berada di urutan keempat dunia sebagai negara dengan Produk Domestik Bruto (PDB) terbesar. Hal tersebut dibuktikan dengan tingginya tingkat produktivitas, pendapatan, kemakmuran dan tunjangan sosial di Jerman. Itu semua ditunjang dengan infrastruktur yang baik dan memadai, nilai mata uang yang stabil, banyaknya ilmuwan kreatif yang siap berkontribusi pada negerinya sendiri, serta politik pemerintahan yang dipercaya oleh rakyatnya.

Adapun kekuatan untuk menunjang perekonomian Jerman sebagian besarnya berasal dari industri. Industri Jerman seperti baja berkembang dengan pesat, sehingga membutuhkan lebih banyak energi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi Jerman. Sementara itu, Uni Soviet memiliki cadangan gas alam yang sangat besar di Siberia Barat. Mereka memiliki jaringan pipa untuk memasok kota-kota besar Soviet, tetapi memperluas jaringan pipa ke pelanggan potensial di Eropa akan menjadi proyek infrastruktur yang sangat besar. Kemudian, pada tahun 1969, Jerman Barat memilih kanselir dengan kebijakan luar negeri baru yang disebut *ostpolitik*, yang berfokus pada menyatukan kedua belah pihak melalui dialog dan kesepakatan. Energi menghadirkan peluang besar, sehingga Jerman Barat dan Uni Soviet mencapai kesepakatan. Uni Soviet akan memasok Jerman Barat dengan gas alam, dan sebagai imbalannya, Jerman Barat akan menyediakan pipa baja berkualitas tinggi untuk pemasangan pipa dan hal tersebut sudah terjadi selama 20 tahun.

Jerman mendapat seperempat energinya dari gas dengan 40% berasal dari Rusia, sebagai negara pengekspor gas terbesar di dunia yang dipasok melalui pipa-pipa yang tertanam di penjuru Uni Eropa (UE).⁷ Sebagai negara dengan ekonomi terbesar di Uni Eropa, Jerman membeli paling banyak gas tersebut yang digunakan untuk memanaskan lebih dari 20 juta rumah agar kegiatan masyarakat Jerman tetap berjalan dengan baik dengan tingkat produktivitas yang tinggi untuk menunjang perekonomian Jerman.

Rusia merupakan salah satu negara yang memiliki wilayah darat terluas di dunia. Kondisi ini menjadikan Rusia memiliki banyak cadangan sumber daya alam berupa gas alam, minyak bumi, dan batu bara. Sumber daya yang biasanya diolah menjadi energi ini merupakan objek yang sangat

⁷ Reuters, "Factbox: What Happens If Russia Turns off Gas to Germany?," (Reuters, 2023), <https://www.reuters.com/business/energy/what-happens-if-russia-turns-off-gas-flows-germany-2022-0329/#:~:text=REUTERS%2FMaxim%20Shemetov.&text=Russia%20accounted%20for%2055%25%20of,Russian%20supp lies%20before%20mid%2D2024>.

menguntungkan dalam aktivitas perdagangan global. Sebab tidak semua negara di dunia memiliki sumber daya energi serupa di wilayah negaranya. Permintaan global terhadap gas alam terus meningkat dan tentunya negara seperti Rusia melakukan ekspansi pasar internasional dengan cara ekspor. Rusia berada di posisi yang strategis dan pengelolaan gas alam di Rusia dikelola oleh perusahaan Negara “Gazprom” yang sudah ada sejak tahun 1989. “Gazprom” melakukan ekspor ke negara-negara Eropa yang membutuhkan energi gas alam seperti Jerman, Prancis, Italia bahkan hampir ke semua negara-negara di Eropa.

Jerman melakukan impor energi sebesar 60% dari pengguna energinya.⁸ Sekitar separuh dari impor gas dan batu bara Jerman sebagian besar energi tersebut didapatkan dari Rusia. Dalam perekonomian Jerman, gas sebagian besar digunakan dalam industri (36%), oleh rumah tangga (31%), serta perdagangan dan niaga (13%), dalam dua kasus terakhir didominasi untuk pemanasan tujuan.⁹ Penggunaan gas untuk produksi listrik relatif kecil. Dalam industri, sekitar tiga perempat gas digunakan untuk pemanasan dan pendinginan, serta untuk penggunaan daya energi. Sekitar sepertiga dari penggunaan industri digunakan untuk industri kimia.¹⁰ Sejauh ini meskipun Jerman dan negara Uni Eropa lainnya masih sangat bergantung pada energi Rusia. Instabilitas gas alam dari Rusia sejak negara tersebut memulai perang di Ukraina mulai terganggu, sumber daya penting itu telah menjadi isu yang sangat dipolitisasi di tengah ketergantungan Jerman pada gas Rusia. Rusia mengirimkan sebagian besar gasnya ke Eropa melalui jaringan pipa bawah tanah dan sebagai ekonomi terbesar Uni Eropa (UE) tidak ada yang membeli gas alam lebih dari Jerman. Sejak invasi di Ukraina mulai, Jerman telah membayar gas alam kepada Rusia sekitar 220 juta Euro per hari¹¹. Gas tersebut digunakan untuk memanaskan lebih dari 20 juta rumah, untuk memberi daya pada banyak industri negara, dan bangunan pemerintah Jerman.

Ketergantungan dalam bekerjasama menjadi permasalahan dalam hubungan perdagangan karena bisa berlaku satu arah. Dalam regional Eropa negara-negara dengan ekspor substansial ke Rusia dapat dikatakan masih berhubungan timbal balik dalam artian kerentanan terjadi ketergantungan dapat dihindari selagi dalam batas variabel tertentu dalam perhitungan ekonomi.

Tabel 1. Impor Gas Alam ke Negara-Negara Eropa dari Rusia Tahun 2017-2020

Aktor	2020	2019	2018	2017
<i>European Union</i>	152.648	166.252	152.122	163.096
<i>Germany</i>	52.463	46.249	43.108	62.079
<i>Italy</i>	28.716	33.449	32.846	33.107
<i>Turkiye</i>	16.166	15.196	23.643	28.685
<i>Netherlands</i>	15.746	16.203	17.003	9.382

Sumber: Statista.com

⁸ “Energy Imports, Net (% of Energy Use) - Germany | Data,” Worldbank.org, 2014, <https://data.worldbank.org/indicator/EG.IMP.CON.S.ZS?locations=DE> .

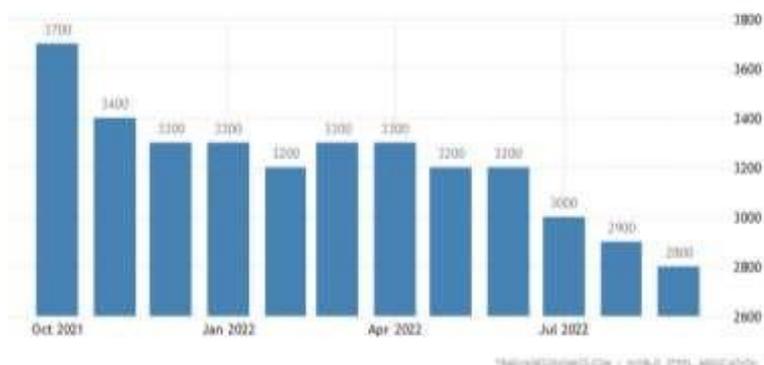
⁹ BDEW. “Energy Market Germany 2019.” BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft. 2019.

¹⁰ Zukunft Gas. “Natural Gas in Germany: Facts and Figures for the Year 2021.”. Berlin: Zukunft Gas. 2022.

¹¹ “The End of the (Pipe)Line? Germany Scrambles to Wean Itself off Russian Gas,” *The New York Times*, 2023, <https://www.nytimes.com/2022/04/06/world/europe/germany-gas-russia-ukraine.html>.

Jerman sebagai negara yang mengimpor gas alam dalam jumlah yang banyak mengalami dilema dalam keberlanjutan kegiatan kerjasamanya ekonominya terhadap Rusia di masa yang akan datang. Kondisi politik dunia saat ini dan upaya Jerman untuk tetap menstabilkan kondisi ekonomi dalam negeri, tidak mudah bagi Jerman untuk menggantikan energi gas yang sudah disalurkan ke rumah dan perusahaan bisnis selama puluhan tahun tanpa memerlukan infrastruktur besar gas alam dari Rusia, pilihan yang dapat Jerman lakukan adalah dengan adanya cadangan gas alam yang diubah menjadi *Liquified Natural Gas (LNG)* sehingga Jerman tidak bergantung pada cadangan gas alam Rusia serta bisa menemukan negara importer lain. Namun proses ekspor-impor LNG ini memerlukan infrastruktur yang memadai berupa dermaga tempat kapal yang akan membawa sumber energi ini. Jerman sudah berencana untuk membuka dermaga dalam tiga sampai lima tahun ke depan tetapi sampai hari ini tidak memiliki pengganti gas alam dan semua bahan bakar fosil. Energi terbarukan adalah tujuan akhir Jerman tapi itu membutuhkan transisi besar-besaran dan mahal yang tidak akan selesai sampai tahun 2035.¹²

Dampak dari terbatasnya jumlah gas alam dari yang seharusnya diterima oleh Jerman sangat berkaitan dengan produktivitas industri. Produksi perusahaan sangat bergantung pada gas dan akan terjadinya penurunan produksi karena kekurangan gas. Hal ini juga menyumbang ketergantungan produksi perusahaan pada barang setengah jadi dan jasa yang diproduksi oleh perusahaan lain, yang berarti bahwa pengurangan produksi perusahaan pada tahap pertama juga membatasi produksi hilir berikutnya perusahaan, sehingga memperkuat efek dari kekurangan gas. Misalnya, kekurangan gas akan membatasi produksi produk baja, yang kemudian akan meninggalkan lebih sedikit baja untuk memproduksi mobil.¹³ Efek ini akan muncul bahkan jika semua pelaku ekonomi mengetahui persyaratan penggunaan gas dibatasi, setiap perusahaan dan semua hubungan antara pemasok akan jauh berkurang.



Tabel 2. Produksi Baja Negara Jerman 2021-2022

Sumber: tradingeconomics.com

¹² Bros, A., Mitrova, T. and Westphal, K. *German-Russian Gas Relations A Special Relationship in Troubled Water*.2017 https://www.swpberlin.org/publications/products/research_papers/2017RP13_wep_EtAl.pdf.

¹³ “The Economic Impacts on Germany of a Potential Russian Gas Shutoff,” IMF, 2022, <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2022/07/18/The-Economic-Impacts-on-Germany-of-a-Potential-Russian-Gas-Shutoff-520931>.

Berdasarkan tabel 2, dapat disimpulkan bahwa Jerman mengalami penurunan produksi pada industri bahan setengah jadi yaitu baja. Pembuatan baja yang sangat memerlukan gas alam terhambat akibat upaya pengurangan gas alam yang dilakukan oleh Jerman terhadap Rusia dalam merespon tindakan Rusia terhadap Ukraina. Penurunan ini jugalah yang akan mempengaruhi industri lainnya yang memerlukan bahan baja untuk memproduksi barang jadi.

Ekonomi Jerman diproyeksikan akan tumbuh sebesar 1.9% pada tahun 2022 dan 1.7% pada tahun 2023.¹⁴ Pemulihan ekonomi akan terhambat oleh perang Rusia-Ukraina dan embargo beberapa sumber energi Rusia. Terjadi lonjakan harga listrik dan gas sehingga mengakibatkan inflasi, mengurangi daya beli rumah tangga, dan meredam konsumsi swasta. Ekonomi Jerman berada dalam pusaran dan mengalami ancaman penurunan.

b. Pengaruh Perang Rusia VS Ukraina Terhadap Pasokan Gas Alam Jerman

Negara-negara di Benua Eropa merasakan dan harus menghadapi tingkat inflasi yang parah karena kenaikan harga yang tinggi, serta gangguan terhadap roda pemasokan sebab serangan Rusia ke Ukraina pada awal tahun ini, terkhusus di Jerman. Ditambah lagi Arab Saudi yang mengambil sikap untuk tidak memberikan pasokan yang lebih dari yang biasanya untuk memperbaiki keadaan akibat sanksi terhadap Rusia dan membuat permintaan pasokan di Rusia berkurang secara global.¹⁵ Secara politik, aksi Rusia ini dapat merubah secara signifikan sebagian besar pemerintahan di Eropa sebab adanya krisis dan adanya komitmen dalam pelaksanaan kepentingan politik sehingga dapat memecahkan pemerintahan Eropa.¹⁶

Tidak hanya sebagai eksportir utama gas alam dan minyak terbesar di dunia tetapi Rusia juga merupakan pengeksportir utama di Eropa.¹⁷ Uni Eropa sebagai organisasi regional yang menaungi sebagian besar negara-negara di kawasan Eropa, melalui pejabat keuangannya menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi Uni Eropa melambat akibat dari kenaikan harga energi dan adanya penurunan kepercayaan bisnis. "Uni Eropa siap untuk itu".¹⁸ Adapun sanksi yang diberikan oleh Uni Eropa dalam merespon kasus ini adalah dengan membatasi ekspor bahan bakar seperti minyak bumi, gas alam, dan batubara Rusia. Namun dampak dari sanksi ini adalah harga-harga bahan bakar menjadi lebih tinggi. Negara Eropa sebenarnya sangat mengandalkan Rusia sebab 25% minyak dan 40% gas alam berasal dari Rusia.¹⁹

Perekonomian kawasan Eropa akan berpengaruh melalui energi, harga, dan kepercayaan. Ketidakpastian yang terus menerus terjadi dan tidak ada kepastian tentang tindakan Rusia di masa yang akan datang menjadi hambatan dalam pelaksanaan investasi dan menghambat pertumbuhan pasar ekonomi. Harga gas alam di wilayah Eropa meningkat lebih tinggi dari awal tahun 2022 dan

¹⁴ "Germany Economic Snapshot - OECD," Oecd.org, 2022, <https://www.oecd.org/economy/germany-economic-snapshot/>.

¹⁵ Lanktree, Graham. "Businesses in Britain, EU brace for impact of Ukraine conflict." *politico*, Available at: <https://www.politico.eu/article/businesses-in-britain-and-europe-brace-for-impact-of-ukraine-conflict> (2022).

¹⁶ Leonard, Mark, and Ivan Krastev. "The Crisis of European Security: What Europeans Think about the War in Ukraine." *European Council on Foreign Relations* (2022).

¹⁷ Bhattarai, Utsav, Tek Maraseni, and Armando Apan. "Assay of renewable energy transition: A systematic literature review." *Science of The Total Environment* (2022): 155159.

¹⁸ Thomas, L., and J. Strupczewski. "Ukraine crisis will hit the economy, but EU is ready, officials say." *Reuters*, February 25th (2022).

¹⁹ Wiseman, P., and D. Mchugh. "Economic dangers from Russia's invasion ripple across Globe." *AP NEWS*. Retrieved March 4 (2022): 2022.

mengalami kenaikan 20% dalam penentuan harga gas alam sehingga mengakibatkan inflasi dan tagihan listrik yang semakin mahal.²⁰

Pengumuman Putin selaku Presiden Rusia setelah terjadi Perang antara Rusia dan Ukraina bahwa kontrak gas yang berasal dari Rusia akan dibayar dalam mata uang Rubel kepada negara-negara yang memilih untuk memberikan sanksi ke Rusia. Hal tersebut membuat Kanselir Jerman, Olaf Scholz memperingatkan bahwa penghentian tiba-tiba impor listrik dari Rusia akan menelan biaya yang sangat besar dan menempatkan ekonomi Eropa pada risiko keruntuhan bahkan terancam akan mengalami resesi, terkhusus kepada Jerman dan Italia mengingat kedua negara tersebut merupakan negara yang paling banyak menerima ekspor energi dari Rusia. Menyikapi hal tersebut, Jerman berupaya untuk mengakhiri ketergantungan energinya sesegera mungkin dengan mempercepat pembangkitan energi terbarukan dan mengambil langkah-langkah untuk menghemat energi.²¹

Ketika para pemimpin Uni Eropa diperkirakan akan membahas krisis energi, industri Jerman telah memperingatkan bahwa blok tersebut tidak siap untuk sanksi jangka pendek dan tidak boleh mengambil "reaksi tergesa-gesa dengan konsekuensi yang tak terhitung". Sementara itu, otoritas dan industri Jerman sedang mendiskusikan prosedur penutupan darurat dan bersiap untuk mengurangi pasokan gas Rusia. Namun perlu diingat bahwa untuk menciptakan pembangkit energi terbarukan membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang besar, sedangkan saat ini kebutuhan dan ketersediaan akan energi maupun gas tidak seimbang karena perang yang terjadi antara Rusia dan Ukraina, sehingga sangat menekan Jerman dan mempengaruhi perekonomiannya secara signifikan. Penghentian segera impor bahan bakar fosil dari Rusia ke Jerman akan sangat membahayakan ekonomi Jerman.

Ketergantungan Jerman pada produk minyak, batu bara, dan gas Rusia telah meningkat selama dekade terakhir seperti yang ditunjukkan pada tabel 1. Ratusan ribu pekerjaan terancam, industri akan berada di ujung tanduk, peningkatan tajam dalam tagihan listrik, lonjakan harga konsumen, dan penurunan pendapatan riil di Jerman yang dimana beberapa hal tersebut sebagai penunjang perekonomian Jerman, sehingga mengakibatkan menurunnya perekonomian Jerman secara drastis hingga terancam mengalami resesi, terkhusus apabila Rusia benar-benar memutus ekspor gas kepada Jerman.

c. Kompleksitas Jerman dan Uni Eropa dalam Konstelasi Perang Rusia-Ukraina

Menteri Luar Negeri Uni Eropa telah memutuskan dan mencari cara untuk membahas cara-cara untuk memperluas dukungan mereka untuk Ukraina. Uni Eropa menyetujui untuk melakukan bantuan senjata tradisional untuk Ukraina tetapi masih terdapat blok terbagi pada sanksi yang paling merugikan Rusia yakni dengan cara boikot minyak dan gas Rusia. Pengiriman senjata lebih senilai €500 juta tambahan untuk Ukraina sebab membutuhkan lebih banyak perlengkapan militer terutama senjata berat.²²

Jerman sebagai negara yang memiliki kepentingan dengan Rusia dan disisi lain juga merupakan bagian dari Uni Eropa mengalami tekanan dalam pengambilan keputusan. Jerman masih

²⁰ Ibid.

²¹ Laurenz Gehrke and Hans, "Scholz: Russian Energy Ban Would Mean European Recession," POLITICO (POLITICO, March 23, 2022), <https://www.politico.eu/article/olaf-scholz-warns-against-russia-energy-embargo/>.

²² Robin Emmott, "EU Agrees Another 500 Million Euros for Ukrainian Arms," Reuters (Reuters, July 18, 2022), <https://www.reuters.com/world/europe/eu-seeks-keep-up-support-ukraine-despite-economic-damage-2022-07-18/>.

sangat enggan untuk mengikuti Uni Eropa dalam memberikan sanksi terhadap tindakan Rusia dengan cara pemberlakuan embargo minyak dan gas. Sedangkan sebagai negara Industri Jerman sangat memerlukan energi dan sebagian besar energi tersebut berasal dari bahan bakar fosil yang di impor dari Rusia. Larangan minyak dan gas ini dapat mengurangi persentase dan PDB Jerman serta memaksa beberapa perusahaan untuk ditutup sehingga dapat berdampak juga terhadap aspek sosial dan ketenagakerjaan. Bank Sentral Jerman mengatakan apabila pemotongan semua kegiatan impor energi dari Rusia dapat menimbulkan inflasi dan menghambat pertumbuhan ekonomi, berpotensi menurunkan PDB dari 3% menurun menjadi 2%.²³

Sepanjang tahun 2022 Jerman berusaha untuk mengurangi angka ketergantungan terhadap impor gas dari Rusia. Jerman menyatakan melalui Robert Habeck representasi Jerman untuk Uni Eropa bahwa Jerman siap untuk memberikan sanksi embargo kepada Rusia²⁴, dengan beberapa upaya untuk mencari pasokan alternatif dan upaya untuk menghemat energi. Dalam pernyataannya Habeck mengatakan bahwa perekonomian Jerman berhasil mengontrol porsi impor energi dari Rusia menjadi 35% untuk gas alam. Negara-negara eropa telah memotong impor energi dari Rusia dan mereka mengharapkan Jerman melakukan hal yang serupa. Keinginan Jerman di dukung oleh tindakan Rusia yang semakin memeras negara-negara yang tergantung dengan pasokan impornya. Seperti, pemberlakuan mata uang Rubel dalam pelaksanaan transaksi impor sumber daya gas.

d. Pengalihan Pemakaian Gas Alam ke Penggunaan Energi Baru Terbarukan

Keperluan penggunaan energi panas untuk kebutuhan pemenuhan konsumsi rumah tangga di Jerman sangatlah tinggi. Pada bulan Desember hingga Februari Jerman memasuki musim dingin, sehingga penggunaan alat pemanas sangat diperlukan oleh penduduk Jerman. Peningkatan pemakaian alat pemanas harus dipastikan oleh Jerman agar penduduk di negaranya menerima jumlah yang stabil sama seperti tahun-tahun sebelumnya. Apabila Jerman juga menerapkan dan mencoba mengurangi pemakaian gas alam yang dipasok dari Rusia pada musim dingin maka jutaan rakyat akan mengalami kekurangan pasokan gas alam sebagai energi pemanas ruangan karena tindakan Jerman yang berusaha untuk mengurangi impor gas alam dari Rusia.²⁵

Langkah yang dapat diambil dalam peningkatan pemakaian alat pemanas ruangan menyangkut konsumsi masyarakat Jerman. Panas juga dapat dihasilkan dari alat yang dihubungkan dengan tenaga listrik dan menghasilkan sumber panas. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa pendapatan pembangkit listrik tenaga angin dan air di pasar berkurang dengan meningkatnya penyebaran tenaga fosil yang masih menjadi energi utama.²⁶ “Penurunan nilai” ini sebagian besar terlihat di pasar listrik yang didominasi oleh pembangkit listrik termal, seperti di Jerman.

Langkah kolaboratif juga dapat diambil oleh Jerman dengan mulai melakukan kerjasama energi dengan negara-negara Uni Eropa penghasil listrik dengan sumber energi yang terbarukan.

²³ Lan, T., Sher, G., & Zhou, J. “The economic impacts on Germany of a potential Russian gas shutoff”. *IMF Working Papers*, 2022(144). <https://www.elibrary.imf.org/openurl?genre=article&issn=1018-5941&volume=2022&issue=144&artnum=A001> .

²⁴ Deutsche Welle, “Uni Eropa Sepakat Jatuhkan Sanksi Baru Kepada Rusia,” *dw.com* (Deutsche Welle, June 2022), <https://www.dw.com/id/eu-sepakati-sanksi-baru-zelensky-berterimakasih/a-61994105>.

²⁵ Deutsche Welle, “German Energy Crisis: Surviving Winter without Russia,” *dw.com* (Deutsche Welle, September 22, 2021), <https://www.dw.com/en/germanys-energy-crisis-surviving-winter-without-russia/a-59258986> .

²⁶ Spänhoff, Bernd. "Current status and future prospects of hydropower in Saxony (Germany) compared to trends in Germany, the European Union and the World." *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 30 (2014): 518-525.

Pembangkit listrik tenaga air Norwegia memiliki potensi yang sangat baik untuk menyeimbangkan produksi listrik di masa depan sistem tenaga Eropa Tengah-Barat dengan bagian besar dari variabel angin dan sumber daya surya. Penilaian potensi realistis PLTA Norwegia untuk memberikan fleksibilitas didasarkan pada dua pilar, pemodelan PLTA yang memadai dan wilayah geografis yang memadai yang tercakup dalam model. Analisis dilakukan dengan model mutakhir termasuk deskripsi rinci aliran air yang mengalir dengan lebih dari seribu waduk.²⁷

Pengalihan energi fosil masih sangat sulit ditinggalkan pada masa sekarang karena bahan bakar fosil sulit untuk ditiru, kepadatan energi serta kepraktisan penggunaan energy juga menjadi alasan, Misalnya aliran listrik yang menggunakan tenaga terbarukan seperti angin, air, dan matahari tidak semua sumber energi terbarukan ini mudah untuk dialiri listrik. Serta pemanfaatan fasilitas yang sudah dibangun sejak puluhan decade menjadi alasan untuk terus melakukan kerjasama dalam pemakaian energi fosil. Sedangkan untuk menggunakan energi terbarukan harus memiliki teknologi baru yang dapat diselaraskan antara sumber energi dengan alat yang akan merubah energi tersebut.

Kesimpulan

Melalui teori *dependency* dapat dilihat bahwa, lambatnya aksi yang dapat dilakukan oleh Jerman terhadap sikap yang sudah dilakukan oleh Rusia. Menjadi dasar pemikiran bahwa telah terjadi pengaruh antara hubungan ekonomi suatu negara dengan sikap yang akan diambil dalam memilih keberpihakan jika negara tersebut mengalami konflik dan stabilitas kerjasama ekonominya terganggu. Jerman yang bergantung pada Rusia dalam pasokan sumber daya fosil dan bahan mentah. Meskipun negara-negara tersebut tidak secara langsung berkonflik dengan Rusia namun akibat dari komitmennya dalam Organisasi Regional “Uni Eropa” dapat menjadi penghalang keberlangsungan hubungan kerjasama negara dengan Rusia. Apabila Jerman memutuskan hubungan dagang dengan Rusia maka stabilitas ekonomi di dalam negara akan berpengaruh menyebabkan kenaikan harga bahan bakar, inflasi, dan ketidak stabilan ekonomi. Berdasarkan sikap yang diambil Jerman sampai saat ini, Jerman berusaha untuk mengurangi pengaruh Rusia dengan mencari alternatif pasokan energi dan mengikuti kebijakan yang Uni Eropa berikan yaitu pemberlakuan embargo.

Jerman mengalami dampak yang lebih merugikan ketika hubungan kerjasama antara Jerman-Rusia terdapat gangguan. Ketergantungan Jerman terhadap Rusia dalam pasokan gas alam sudah terjalin lama dan mencapai stabilitas yang terikat, pemutusan kerjasama berdampak kepada Jerman karena basis dari penggerak perusahaan industri Jerman memerlukan energi yang besar salah satunya adalah bersumber dari gas alam. Perekonomian Jerman menjadi terguncang akibat peristiwa konflik antara Rusia-Ukraina dan Jerman memerlukan upaya lebih lanjut untuk mengatasi permasalahan sumber energi yang sangat tergantung dengan negara lain.

Referensi

Anderson, R. J. (2008). *Europe's Dependence on Russian Natural Gas: Perspectives and Recommendations for a Long-term Strategy*. GEORGE C MARSHALL CENTER APO AE 09053 EUROPEAN CENTER FOR SECURITY STUDIES.

²⁷ Graabak, Ingeborg, Magnus Korpås, Stefan Jaehnert, and Michael Belsnes. "Balancing future variable wind and solar power production in Central-West Europe with Norwegian hydropower." *Energy* 168 (2019): 870-882.

- BDEW. 2019. "Energy Market Germany 2019." BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft.
- Bhattarai, U., Maraseni, T., & Apan, A. (2022). Assay of renewable energy transition: A systematic literature review. *Science of The Total Environment*, 155159.
- Bros, A., Mitrova, T. and Westphal, K. (2017). *German-Russian Gas Relations A Special Relationship in Troubled Water*.
https://www.swpberlin.org/publications/products/research_papers/2017RP13_wep_EtAl.pdf. Diakses pada 18 Oktober 2022.
- Bundesnetzagentur.de. "Bundesnetzagentur - Aktuelle Lage Gasversorgung - Gasimporte in GWh/Tag," 2022.
https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Gasversorgung/aktuelle_gasversorgung/_svg/Gasimporte/Gasimporte.html?nn=1077982.
- Egan, M. (2022, February 24). Why the Russian invasion will have huge economic consequences for American families. CNN.
<https://www.cnn.com/2022/02/16/economy/russia-ukraineconomy-inflation/index.html>. Diakses pada 27 Oktober 2022.
- Eia.gov. (2022). *International - U.S. Energy Information Administration (EIA)*.
<https://www.eia.gov/international/overview/country/RUS> . Diakses pada 28 Oktober 2022.
- Emmott, R. (2022). *EU agrees another 500 million euros for Ukrainian arms*. Reuters.
<https://www.reuters.com/world/europe/eu-seeks-keep-up-support-ukraine-despite-economic-damage-2022-07-18/>. Diakses pada 23 Oktober 2022.
- Fouquet, R. Path dependence in energy systems and economic development. *Nat Energy* 1, 16098 (2016). <https://doi.org/10.1038/nenergy.2016.98> . Diakses pada 28 Oktober 2022.
- Gehrke, Laurenz, and Hans. "Scholz: Russian Energy Ban Would Mean European Recession." POLITICO. POLITICO, March 23, 2022. <https://www.politico.eu/article/olaf-scholz-warns-against-russia-energy-embargo/>. Diakses pada 29 April 2023.
- Graabak, I., Korpås, M., Jaehnert, S. and Belsnes, M. (2019). Balancing future variable wind and solar power production in Central-West Europe with Norwegian hydropower. *Energy*, 168, pp.870–882. doi:10.1016/j.energy.2018.11.068. Diakses pada 15 November 2022.
- IMF. (2022). *The Economic Impacts on Germany of a Potential Russian Gas Shutoff*.
<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2022/07/18/The-Economic-Impacts-on-Germany-of-a-Potential-Russian-Gas-Shutoff-520931> . Diakses pada 29 Oktober 2022.
- Korovkin, V., & Makarin, A. (2019, June 18). Conflict and Inter-Group Trade: Evidence from the 2014 RussiaUkraine crisis. SSRN.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3397276. Diakses pada 25 Oktober 2022.
- Krastev, I., & Leonard, M. (2022, February 9). The crisis of European security: What Europeans think about the war in Ukraine. ECFR. <https://ecfr.eu/publication/the-crisis-of-european-securitywhat-europeans-think-about-the-war-in-ukraine/>. Diakses pada 24 Oktober 2022.
- Lan, T., Sher, G., & Zhou, J. (2022). The economic impacts on Germany of a potential Russian gas shutoff. *IMF Working Papers*, 2022(144).

- Lanktree, G. (2022, February 26). Businesses in Britain, EU brace for impact of Ukraine conflict. POLITICO. <https://www.politico.eu/article/businesses-in-britain-and-europe-brace-for-impact-of-ukraine-conflict/>. Diakses pada 28 Oktober 2022.
- Oecd.org. (2022). *Germany Economic Snapshot - OECD*. <https://www.oecd.org/economy/germany-economic-snapshot/>. Diakses pada 29 Oktober 2022.
- Reuters. "Factbox: What Happens If Russia Turns off Gas to Germany?" Reuters. Reuters, April 2022. <https://www.reuters.com/business/energy/what-happens-if-russia-turns-off-gas-flows-germany-2022-03-29/#:~:text=REUTERS%2FMaxim%20Shemetov.&text=Russia%20accounted%20for%2055%25%20of,Russian%20supplies%20before%20mid%2D2024>. Diakses pada 4 May 2023.
- Spänhoff, B. (2014). Current status and future prospects of hydropower in Saxony (Germany) compared to trends in Germany, the European Union and the World. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 30, pp.518–525. doi:10.1016/j.rser.2013.10.035. Diakses pada 15 November 2022.
- The New York Times. "The End of the (Pipe)Line? Germany Scrambles to Wean Itself off Russian Gas (Published 2022)," 2023. <https://www.nytimes.com/2022/04/06/world/europe/germany-gas-russia-ukraine.html>. Diakses pada 29 April 2023.
- Thomas, L., & Strupczewski, J. (2022, February 25). Ukraine crisis will hit economy but EU is ready, officials say. Reuters. <https://www.reuters.com/markets/europe/eu-ready-take-economic-pain-imposing-sanctions-russia-2022-02-25/>. Diakses pada 24 Oktober 2022.
- Welle, Deutsche. "German Energy Crisis: Surviving Winter without Russia." dw.com. Deutsche Welle, September 22, 2021. <https://www.dw.com/en/germanys-energy-crisis-surviving-winter-without-russia/a-59258986>. Diakses pada 29 April 2022.
- Welle, Deutsche. "Uni Eropa Sepakat Jatuhkan Sanksi Baru Kepada Rusia." dw.com. Deutsche Welle, June 2022. <https://www.dw.com/id/eu-sepakati-sanksi-baru-zelensky-berterimakasih/a-61994105>. Diakses pada 24 Oktober 2022.
- Wiseman, P. (2022, March 2). Economic dangers from Russia's invasion ripple across Globe. AP NEWS. <https://apnews.com/article/russia-ukraine-vladimir-putin-coronavirus-pandemic-business-health-9478a9825c9abfde5f6505bd34b2998c>. Diakses pada 21 Oktober 2022.
- Worldbank.org. (2015). *Energy imports, net (% of energy use) - Germany | Data*. <https://data.worldbank.org/indicator/EG.IMP.CON.S.ZS?locations=DE>. Diakses pada 18 Oktober 2022.
- Zukunft Gas. (2022). "Natural Gas in Germany: Facts and Figures for the Year 2021.". Berlin: Zukunft Gas. Diakses pada 16 Oktober 2022.