



Krisis Energi dan Kebijakan Lingkungan: Penundaan Implementasi European Green Deal di Republik Ceko

<u>INFO PENULIS</u>	<u>INFO ARTIKEL</u>
Seftina Lailatul Zuhro Universitas Jember zseftina@gmail.com	ISSN: 2808-1307 Vol. 5, No. 1, April 2025 https://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh
Honest Dody Molasy Universitas Jember	
Agung Purwanto Universitas Jember	

© 2025 Arden Jaya Publisher All rights reserved

Saran Penulisan Referensi:

Zuhro, S. L., Molasy, H.D., & Purwanto, A. (2025). Krisis Energi dan Kebijakan Lingkungan: Penundaan Implementasi European Green Deal di Republik Ceko. *Arus Jurnal Sosial dan Humaniora*, 5(1), 460-467.

Abstrak

Uni Eropa telah menginisiasi kebijakan strategis yang dikenal sebagai European Green Deal sebagai respons terhadap krisis iklim global. Kebijakan ini bertujuan untuk menghapus penggunaan energi fosil dan beralih ke sumber energi terbarukan, dengan semua negara anggota Uni Eropa diwajibkan untuk mematuhi dan berpartisipasi dalam mencapai netralitas karbon di Eropa pada tahun 2050. Namun, Republik Ceko menunjukkan peningkatan yang mengkhawatirkan dalam konsumsi energi fosil, terutama batu bara, setelah pengesahan kebijakan ini, yang mengindikasikan adanya penundaan signifikan dalam implementasi European Green Deal di negara tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki faktor-faktor yang menyebabkan Republik Ceko enggan untuk sepenuhnya mengadopsi kebijakan ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa alasan utama penundaan tersebut adalah tantangan dalam memastikan keamanan energi. Ketergantungan pada energi fosil tetap menjadi komponen penting dalam lanskap energi Republik Ceko, karena infrastruktur dan kebutuhan energi saat ini tidak dapat dipenuhi hanya dengan sumber energi terbarukan. Konsekuensi dari transisi yang cepat dari energi fosil dapat mengakibatkan krisis energi, yang dapat membahayakan stabilitas dan kesejahteraan ekonomi negara. Artikel ini memberikan analisis komprehensif tentang tantangan yang dihadapi Republik Ceko dalam menerapkan European Green Deal, menyoroti ketegangan antara komitmen lingkungan dan keamanan energi. Dengan memeriksa implikasi sosial-ekonomi dari penundaan ini, tujuan penelitian ini adalah berkontribusi memberikan pemahaman yang lebih luas tentang kompleksitas yang terlibat dalam transisi menuju masa depan energi yang berkelanjutan dalam konteks kepentingan nasional dan tujuan lingkungan global. Penelitian ini pada akhirnya menekankan perlunya pendekatan yang seimbang yang mempertimbangkan baik imperatif ekologis maupun realitas praktis pasokan energi di Republik Ceko.

Kata kunci: European Green Deal, Keamanan Energi, Republik Ceko

Abstract

The European Union has initiated a strategic policy known as the European Green Deal in response to the global climate crisis. This comprehensive framework aims to phase out fossil fuel usage and transition to renewable energy sources, with all EU member states required to comply and actively participate in achieving carbon neutrality across Europe by 2050. However, the Czech Republic has exhibited an alarming increase in fossil fuel consumption, particularly coal, following the ratification of this policy. This trend indicates a significant delay in the implementation of the European Green Deal within the country. Consequently, this raises critical questions regarding the underlying reasons for the Czech Republic's postponement of these essential environmental measures. This study investigates the factors contributing to the Czech Republic's reluctance to fully embrace the European Green Deal. The findings reveal that the primary reason for this delay is the country's struggle to ensure energy security. The reliance on fossil fuels remains a crucial component of the Czech Republic energy landscape, as the current infrastructure and energy demands cannot be met solely through renewable sources. The potential consequences of a rapid transition away from fossil fuels could lead to an energy crisis, jeopardizing the stability and economic well-being of the nation. This article aims to provide a comprehensive analysis of the challenges faced by the Czech Republic in implementing the European Green Deal, highlighting the tension between environmental commitments and energy security. By examining the socio-economic implications of this delay, the study purpose to contributes a broader understanding of the complexities involved in transitioning to a sustainable energy future within the context of national interests and global environmental goals. Ultimately, this

research underscores the need for a balanced approach that addresses both ecological imperatives and the practical realities of energy supply in the Czech Republic.

Keywords: : European Green Deal, Energy Security, Czech Republic

A. Pendahuluan

Dalam menanggapi fenomena krisis iklim global yang semakin mendesak, Uni Eropa telah memelopori inisiatif ambisius yang dikenal sebagai **European Green Deal (EGD)**. Kebijakan ini bertujuan untuk mentransformasikan penggunaan energi di Eropa menjadi lebih efisien dan berkelanjutan, dengan fokus pada pengurangan emisi karbon dan peralihan dari energi fosil ke sumber energi terbarukan. Transformasi energi yang didorong oleh Uni Eropa mencakup perubahan signifikan dalam penggunaan energi, dari ketergantungan pada energi fosil seperti batu bara, minyak, dan gas, menuju pemanfaatan sumber energi terbarukan seperti air, angin, biomassa, dan solar. Tujuan utama dari transformasi ini adalah untuk mencapai status bebas karbon pada tahun 2050, yang menjadi salah satu pilar utama dari European Green Deal.

Dalam upayanya untuk menciptakan wilayah Eropa yang bebas karbon, Uni Eropa telah menetapkan regulasi yang melarang penggunaan energi fosil dan berkomitmen untuk menghapuskan sepenuhnya penggunaannya pada tahun 2050. Regulasi ini menuntut negara-negara anggota untuk segera melepaskan ketergantungan mereka terhadap energi fosil dan beralih ke energi terbarukan. Kebijakan ini tidak hanya bersifat nasional, tetapi juga mengharuskan seluruh negara anggota Uni Eropa untuk berpartisipasi aktif dalam implementasi kebijakan tersebut agar tujuan EGD dapat terwujud pada tahun 2050.

Sebagai salah satu negara anggota Uni Eropa, Republik Ceko juga terikat oleh komitmen ini. Sejak bergabung dengan Uni Eropa pada tahun 2004, Republik Ceko secara otomatis telah berkomitmen untuk menaati setiap regulasi yang ditetapkan oleh Uni Eropa, termasuk regulasi yang bertujuan untuk mengatasi krisis iklim. Dengan demikian, Republik Ceko diharapkan untuk menghapuskan penggunaan sumber energi fosil dan menggantinya dengan energi terbarukan, sejalan dengan tujuan European Green Deal.

Namun, data menunjukkan bahwa penggunaan sumber energi fosil, khususnya batu bara, di Republik Ceko mengalami peningkatan setelah disahkannya kebijakan European Green Deal pada tahun 2021 hingga 2022. Kenaikan penggunaan batu bara dalam periode tersebut mencerminkan adanya penundaan dalam penghapusan energi fosil, yang seharusnya menjadi bagian integral dari implementasi kebijakan EGD. Data penggunaan batubara Republik Ceko bisa dilihat di bagan di bawah ini :

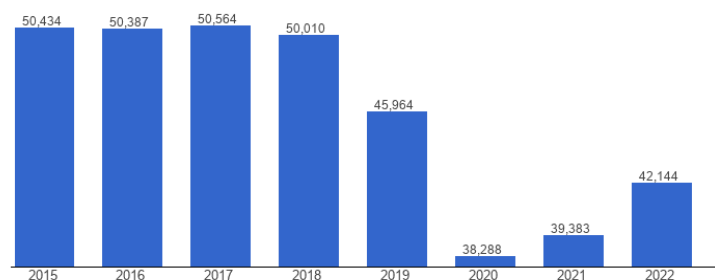


Figure 1. Jumlah penggunaan batu bara sebagai energi di Republik Ceko

Sumber: https://www.theglobaleconomy.com/Czech-Republic/coal_consumption/

Bagan di atas menunjukkan peningkatan penggunaan batubara sebagai bahan baku energi di Republik Ceko dari tahun 2015 sampai tahun 2022 dalam satuan short ton (S/T). Sebenarnya Pemerintah Ceko berkomitmen untuk menurunkan penggunaan Batubara di awal implementasi European Green Deal di tahun 2020. Hal ini terlihat dari menurunnya penggunaan bahan bakar batubara untuk energi dari 45,964 S/T menjadi 38,288 S/T. Namun komitmen ini tidak berjalan lama, karena penggunaan batubara kembali naik di tahun tahun berikutnya yakni di tahun 2021 menjadi 39,383 S/T dan di 2022 semakin meingkat menjadi 42,144 S/T.

Praha terus menambang batu bara karena sumber energi tersebut merupakan sumber energi yang paling diandalkan oleh negara (Mada, 2022). Pada tahun 2023 pemerintah Republik Ceko juga menyetujui perluasan salah satu pertambangan batu bara bernama Bilina. Perluasan tambang ini ditaksir setidaknya akan mampu memproduksi batu bara hingga tahun 2033. Meskipun mendapat banyak kecaman aktivis peduli lingkungan termasuk Greenpeace, isu perizinan perluasan tambang batu bara di Republik Ceko ini tetap disetujui oleh pemerintah. Tindakan ini menambah rangkaian daftar penundaan implementasi kebijakan European Green Deal di Republik Ceko.

Fenomena ini menimbulkan pertanyaan penting mengenai inkonsistensi antara komitmen regional Republik Ceko terhadap kebijakan Uni Eropa dan kondisi nyata yang terjadi di dalam negeri. Penundaan implementasi kebijakan yang dilakukan oleh Republik Ceko ini merupakan temuan yang menarik untuk diteliti, karena menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara komitmen yang diambil di tingkat regional dan realitas yang dihadapi di tingkat domestik. Situasi ini menciptakan tantangan yang kompleks, di mana Republik Ceko harus menyeimbangkan antara

kewajiban internasional untuk mengurangi emisi karbon dan kebutuhan domestik untuk menjaga keamanan energi dan stabilitas ekonomi.

Berdasarkan situasi inkonsisten yang terjadi tersebut, penelitian ini akan difokuskan untuk mencari tahu alasan dibalik penundaan implementasi kebijakan European Green Deal, khususnya terkait dengan penghapusan penggunaan batu bara di Republik Ceko. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan Republik Ceko dalam menunda langkah-langkah yang seharusnya diambil untuk memenuhi komitmen lingkungan mereka. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap literatur akademik dan kebijakan publik, serta menawarkan wawasan baru mengenai tantangan yang dihadapi oleh negara-negara anggota Uni Eropa dalam upaya mencapai tujuan keberlanjutan dan netralitas karbon.

Dalam konteks ini, penting untuk mengeksplorasi berbagai aspek yang mempengaruhi keputusan Republik Ceko, termasuk faktor-faktor ekonomi, sosial, dan politik yang mungkin berkontribusi pada penundaan implementasi kebijakan. Penelitian ini juga akan mempertimbangkan dampak dari ketergantungan energi fosil terhadap keamanan energi nasional dan bagaimana hal ini berinteraksi dengan komitmen internasional Republik Ceko terhadap kebijakan lingkungan. Dengan pendekatan yang komprehensif, diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai tantangan yang dihadapi Republik Ceko dalam menerapkan European Green Deal dan menawarkan rekomendasi untuk langkah-langkah yang dapat diambil untuk mempercepat transisi menuju energi terbarukan.

Sejak peristiwa *oil shock*, keamanan energi menjadi suatu isu yang mulai diperhatikan oleh negara-negara di dunia sebagai suatu isu yang lebih luas diluar kuasa para ahli energi dalam militer. Berakhirnya perang membuat pergerakan dunia dan hubungan internasional bergerak secara cepat dan mulai meninggalkan interaksi dunia yang anarki. Sehingga energi yang pada mulanya erat kaitannya sebagai sumber daya dalam pengoperasian alat-alat militer mulai beralih pandangan menjadi salah satu unsur penting dalam memenuhi kehidupan manusia (Molasy, H. D. 2024). Bergesernya cara pandang energi mempengaruhi cakupan keamanan energi yang lebih luas dan urgensi pemenuhannya. UNDP (2000) mengklasifikasikan keamanan energi menjadi bagian penting dari pembangunan sebagai status ketersediaan berbagai bentuk sumber energi dalam jumlah yang cukup dan harga yang wajar (Molasy, H. D. 2024). Keamanan energi didefinisikan sebagai kebutuhan pemenuhan energi yang tidak terganggu dengan harga yang dapat dijangkau (Kim et al. 2024). Berdasarkan definisi tersebut, maka pemenuhan keamanan energi harus mempertimbangkan berbagai faktor tidak hanya ketersediaan juga guna memastikan kemampuan energi bertahan dan dapat digunakan oleh berbagai sektor dan lapisan dalam negara. Sebagai alat analisis dalam menilai pemenuhan energi suatu negara, dirumuskan sebuah prinsip keamanan energi model 4A. Model 4A ini meliputi prinsip *availability* (ketersediaan), *affordability* (keterjangkauan), *accessibility* (aksesibilitas), dan *acceptability* (penerimaan). Keamanan energi suatu negara akan tercapai apabila berhasil dalam memenuhi keempat prinsip dalam model 4A tersebut. Sebaliknya apabila salah satu prinsip tidak dapat terpenuhi maka keamanan energi suatu negara belum dianggap tercapai.

B. Metodologi

Penelitian ini merupakan menggunakan metode penelitian kualitatif dengan studi kasus penundaan implementasi kebijakan European Green Deal oleh Republik Ceko sebagai bahan penelitian. Studi kasus yang diambil berasal dari inkonsistensi situasi yang terjadi sehingga memunculkan sebuah pertanyaan yang layak untuk diteliti. Penelitian ini mengelaborasi inkonsistensi keadaan dalam studi kasus menggunakan teori atau konsep yang relevan sehingga dapat menjawab pertanyaan penelitian. Elaborasi teori maupun konsep yang digunakan terhadap studi kasus dilakukan dengan fokus menganalisis berbagai dokumen, berita media, dan studi pustaka untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang faktor penundaan yang dilakukan Republik Ceko terhadap kebijakan tersebut (Jaya, 2020).

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder dimana pengumpulan data yang didapat dari dianalisis dengan tujuan yang berbeda dari permasalahan penelitian sumber (Purwanza, 2022). Data sekunder yang digunakan sebagai sumber berasal dari berbagai studi literatur diantaranya buku, jurnal, artikel, e-book, maupun media internet atau situs web yang mendukung penelitian terkait penundaan implementasi kebijakan EGD oleh Republik Ceko. Data yang telah diambil berasal dari sumber-sumber literatur tersebut kemudian dianalisis menggunakan teori atau konsep yang relevan sehingga menghasilkan jawaban.

Teknik analisis data pada penelitian disesuaikan dengan karakteristik metode penelitian dan jenis data yang dikumpulkan. Metode kualitatif pada penelitian ini menggunakan pendekatan *descriptive content analysis* dengan serangkaian proses analisis bertahap dimulai dari pengumpulan data berdasarkan pada fakta objektif yang diperoleh, hingga analisis terhadap konten secara deskriptif. Analisis deskriptif bertujuan untuk menjelaskan dan mengelompokkan data berdasarkan tema yang relevan dengan penelitian.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki faktor-faktor yang menjadi alasan penundaan implementasi kebijakan European Green Deal yang dilakukan oleh Republik Ceko. Penundaan implementasi kebijakan yang dilakukan Republik Ceko akan berpengaruh sangat besar terhadap capaian tujuan yang menjadi target Uni Eropa. Sehingga perlu dicari tahu alasan yang membuat Republik Ceko tidak segera mengimplementasi kebijakan.

Dengan melakukan analisa terhadap serangkaian data dan dielaborasi dengan teori maupun konsep, hasil penelitian ini akan memberikan kontribusi terhadap pemahaman terkait kompleksitas dalam memadukan kepentingan nasional dan tujuan lingkungan global antara aktor. Kepentingan nasional Republik Ceko dalam melindungi dan mempertahankan keamanan energi negaranya tidak sesuai dengan tujuan lingkungan global Uni Eropa dalam mewujudkan benua bebas emisi karbon. Pemahaman lebih dalam dari hasil mengenai alasan munculnya permasalahan tersebut dapat menjadi literatur referensi yang digunakan dalam penulisan kaidah akademik

D. Hasil dan Pembahasan

Peningkatan penggunaan batu bara yang dilakukan Republik Ceko pada tahun 2021 dan 2022 selepas disahkannya kebijakan European Green Deal menunjukkan adanya ketergantungan negara yang tinggi terhadap batu bara. Jumlahnya yang melimpah di wilayahnya menjadikan Republik Ceko sudah sejak abad ke-18 mampu memproduksi batu bara dalam negerinya sendiri. Oleh karena itu batu bara sudah sejak historisnya mengakar dan menjadi penjamin terpenuhinya keamanan energi di Republik Ceko.

Batu bara menjadi sumber energi yang digunakan dalam memenuhi seluruh elektrisitas dalam negeri, termasuk dalam aktivitas industri, rumah tangga, dan transportasi. Sedangkan sebagai bahan mentah batu bara maupun energi yang dihasilkan menjadi komoditas ekspor yang juga berpengaruh dalam peningkatan perekonomian negara. Beberapa listrik yang dihasilkan Republik Ceko melalui batu bara dijual ke beberapa negara tetangga seperti Jerman, Polandia, dan Slovakia.

Meski memiliki pasokan energi lain yang diantaranya berasal dari nuklir, biomassa, air, angin, gas, dan solar namun batu bara tetap menjadi sumber energi yang digemari. Hal ini dikarenakan selain murah dan melimpahnya jumlah batu bara dalam negeri juga karena terbatasnya pengembangan sumber-sumber energi lainnya tersebut dibandingkan batu bara. Sehingga jumlah energi yang dihasilkan dari beberapa sumber energi tersebut jumlahnya masih kalah didominasi oleh penggunaan batu bara.

Eksistensi batu bara yang sudah ada sejak wilayah Republik Ceko masih belum menjadi negara independen menjadikan penggunaan batu bara telah menyatu dengan setiap aktivitas yang dilakukan masyarakat. Faktor adanya sumber energi lain tidak bisa lebih mendominasi batu bara menjadikan pemenuhan keamanan energi Republik Ceko sangat bergantung terhadap batu bara. Ketergantungan ini menyebabkan Republik Ceko susah dalam mentransmisikan energinya menjadi energi terbarukan. Banyaknya jumlah energi batu bara yang digunakan tidak dapat dicakup oleh pangsa energi terbarukan yang masih dalam tahap pembangunan, dalam waktu dekat. Artinya meski tetap memiliki kemungkinan untuk digantikan, akan memerlukan waktu yang sangat lama bagi Republik Ceko untuk secara keseluruhan mengganti penggunaan energi batu bara menjadi energi terbarukan yang dianjurkan dalam kebijakan European Green Deal. Sehingga dalam mengimplementasikan kebijakan EGD Republik Ceko memilih melakukan penundaan dengan tidak serta merta menghapuskan seluruh penggunaan batu bara.

Dalam menganalisis alasan Republik Ceko melakukan penundaan tersebut, selain karena pemenuhan kebutuhan energinya yang dijamin oleh batu bara, juga digunakan konsep keamanan energi. Konsep keamanan energi digunakan sebagai alat analisis dalam mengukur tingkat terjaminnya atau terpenuhinya energi di Republik Ceko. Menurut analisis menggunakan konsep keamanan energi, terdapat dua prinsip keamanan energi yang tidak terpenuhi apabila penghapusan terhadap batu bara dilakukan di Republik Ceko.

Penelitian ini menggunakan konsep keamanan energi dengan hasil penelitian yang dianalisis menggunakan model 4A. Penundaan implementasi kebijakan European Green Deal yang dilakukan oleh Republik Ceko dilakukan sebab tidak terpenuhinya prinsip 4A dalam konsep keamanan energi. Sehingga diperlukan adanya penundaan implementasi kebijakan agar pemenuhan energi Republik Ceko tetap aman terjamin

1. Ketersediaan (*Availability*)

European Green Deal menuntut penghapusan energi fosil terutama batu bara yang menjadi sumber energi paling banyak digunakan di negara-negara Eropa agar tercapai target bebas karbon pada tahun 2050. Meski demikian kepemilikan dan kemampuan memproduksi batu bara di wilayahnya sendiri menjadikan Republik Ceko tidak bisa lepas dari penggunaan batu bara sebagai jaminan pemenuhan energinya. Sehingga batu bara selalu menjadi energi yang paling mendominasi digunakan dalam memenuhi kebutuhan energi di Republik Ceko.

Dominasi kebutuhan energi yang selama ini telah diisi batu bara tersebut tidak dapat digantikan oleh penggunaan energi terbarukan, seperti yang diharapkan dalam implementasi kebijakan European Green Deal. Pangsa energi terbarukan di Republik Ceko tidak lebih dari 15 persen disaat dominasi penggunaan energi batu bara sebanyak lebih dari 40 persen diperlukan dari

total kebutuhan energinya setiap tahun. Meskipun tetap mengalami kenaikan namun raihannya progres yang cenderung kecil membuat perkembangan energi terbarukan akan sangat lama untuk menggantikan energi batu bara.

Perkembangan energi terbarukan yang menunjukkan kelambatan progres disebabkan oleh banyak faktor, salah satu diantaranya adalah tidak tersedianya sumber-sumber terbarukan yang cukup untuk memproduksi energi yang besar di wilayah Republik Ceko. Jenis sumber energi yang masuk dalam kategori terbarukan menurut European Green Deal adalah air, angin, biomassa, dan solar. Sedangkan intensitas jumlah keempatnya tidak melampaui hasil produksi yang dapat memenuhi kebutuhan energi negara setiap tahunnya.

Bagi perkembangan proyek energi terbarukan berbasis air, tidak tersedianya sungai yang besar di Republik Ceko menjadikan produksi listrik dari proyek tersebut tidak potensial secara jangka panjang. Sedangkan dalam pengembangan energi terbarukan berbasis angin, landscape tanah negaranya yang tidak memiliki banyak dataran tinggi menjadikan pemanfaatannya juga terbatas. Disisi lain ketatnya regulasi dalam pengembangan turbin angin yang per-unitnya harus memiliki jarak sekitar 2 km semakin mempersulit pembangunan karena memerlukan lahan yang luas (Dzikuc et al., 2023).

Proyek pengembangan energi biomassa juga demikian. Sedikitnya jumlah biomassa hutan akibat dari minimnya hutan sehat yang ada di Republik Ceko menjadikan jumlahnya juga tidak mencukupi. Cadangan biomassa hutan diperkirakan hanya sejumlah 13,437 juta ton energi yang dapat dihasilkan hingga 2036, dimana jumlah ini tidak dapat mengganti penggunaan batu bara yang setiap tahunnya memerlukan setidaknya 50 ton untuk pangsa energi. Disisi lain pemanfaatan biomassa hutan tidak berpotensi karena akan mempengaruhi keamanan pasokan kayu dalam jangka panjang termasuk resiko deformasi pasar bahan baku kayu.

Proyek pembangunan pembangkit listrik tenaga solar sebetulnya cukup potensial. Banyaknya jumlah photovoltaic hasil dari investasi pemerintah Republik Ceko mampu secara maksimal menangkap sinar matahari untuk kemudian ditransmisikan menjadi energi. Akan tetapi intensitas matahari yang dipengaruhi variabilitas musiman dan cuaca yang sering berembun di Eropa menjadikan paparan sinar matahari jadi tidak menentu di wilayahnya. Disisi lain Republik Ceko masih belum memiliki teknologi maupun alat yang dapat menyimpan transmisi energi yang telah secara maksimal diambil tersebut sehingga potensinya untuk menjadi energi penjamin atau pengganti batu bara juga tidak memungkinkan.

3.7 Development of electricity generation and consumption [GWh]

	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	Total
2014													
Gross electricity generation	8,210.4	7,316.4	8,134.0	7,336.9	6,784.7	6,259.2	5,843.3	6,105.7	7,208.7	6,029.7	7,386.9	7,356.6	86,013.5
Net electricity generation	7,651.5	6,809.5	7,570.9	6,817.7	6,263.4	5,799.8	5,406.9	5,653.2	6,693.7	7,472.7	6,865.1	6,875.2	79,899.6
National gross consumption	6,616.2	5,965.4	6,167.7	5,686.3	5,574.0	5,243.5	5,254.3	5,263.7	5,429.3	5,990.2	6,102.2	6,307.1	69,619.9
National net consumption	5,511.4	4,987.0	5,096.2	4,732.0	4,658.2	4,442.6	4,493.7	4,452.0	4,513.9	4,951.0	5,090.4	5,364.5	58,296.7
2015													
Gross electricity generation	8,279.9	7,821.2	8,141.1	7,327.8	6,419.7	6,274.7	6,200.8	6,424.3	5,928.3	6,915.3	6,971.6	7,189.0	83,893.3
Net electricity generation	7,721.4	7,296.8	7,582.3	6,822.1	5,980.9	5,814.2	5,715.7	5,921.0	5,476.6	6,203.9	6,481.8	6,679.1	77,886.9
National gross consumption	6,689.9	6,206.1	6,436.8	5,814.1	5,542.6	5,401.0	5,451.5	5,408.9	5,409.5	6,137.9	6,222.5	6,292.4	71,016.3
National net consumption	5,586.0	5,171.8	5,387.5	4,854.0	4,672.5	4,531.3	4,539.3	4,517.3	4,540.7	5,113.4	5,193.0	5,205.4	58,282.2
2016													
Gross electricity generation	7,818.7	7,267.7	8,032.5	7,074.9	6,311.1	6,259.7	6,233.0	6,016.4	5,902.9	6,862.3	7,337.4	7,687.7	83,326.9
Net electricity generation	7,273.1	6,764.6	7,492.4	6,597.9	5,830.0	5,795.0	5,734.5	5,574.0	5,403.8	6,370.0	6,836.1	7,144.1	77,418.7
National gross consumption	6,972.3	6,238.1	6,446.8	5,804.3	5,743.8	5,344.1	5,264.8	5,460.1	5,587.5	6,205.3	6,561.8	6,790.9	72,419.9
National net consumption	5,821.4	5,237.7	5,433.2	4,873.6	4,813.0	4,534.5	4,393.5	4,592.8	4,689.7	5,240.1	5,553.5	5,699.3	60,882.5
2017													
Gross electricity generation	8,686.7	7,445.1	7,916.3	7,653.9	6,737.0	6,835.3	6,444.4	6,323.9	7,194.0	7,688.7	8,179.8	7,645.5	87,041.3
Net electricity generation	8,072.6	6,945.7	7,380.8	7,315.7	6,301.2	6,412.4	6,043.0	6,081.3	6,687.1	7,138.4	7,623.7	7,026.7	81,008.7
National gross consumption	7,511.6	6,420.3	6,596.2	6,003.0	5,796.0	5,456.6	5,218.4	5,596.2	5,704.7	6,245.0	6,635.6	6,716.8	73,819.5
National net consumption	6,319.5	5,381.1	5,501.4	4,983.6	4,879.9	4,612.2	4,452.8	4,651.8	4,747.4	5,208.2	5,534.6	5,611.9	61,681.6
2018													
Gross electricity generation	7,479.5	7,088.5	8,447.8	6,686.2	7,082.6	6,651.7	6,629.1	6,770.6	7,123.5	7,793.4	8,052.8	8,196.7	88,002.4
Net electricity generation	6,965.9	6,610.1	7,676.4	6,223.7	6,598.6	6,176.4	6,155.9	6,275.1	6,613.2	7,253.6	7,514.4	7,650.9	81,902.4
National gross consumption	6,944.8	6,376.1	7,096.4	5,711.6	5,772.9	5,463.5	5,424.1	5,619.9	5,531.6	6,294.4	6,652.6	6,768.7	73,941.9
National net consumption	5,863.0	5,603.1	5,962.1	4,792.3	4,830.8	4,668.4	4,597.3	4,759.8	4,646.5	5,257.8	5,575.1	5,643.4	62,199.6
2019													
Gross electricity generation	8,557.2	7,747.1	7,507.6	6,892.3	7,166.1	6,150.0	5,729.0	6,517.4	6,994.4	8,011.2	7,838.4	7,880.5	86,991.2
Net electricity generation	8,001.0	7,298.2	7,004.1	6,422.3	6,688.9	5,726.2	5,319.6	6,068.3	6,526.3	7,485.6	7,324.2	7,355.6	81,147.3
National gross consumption	7,359.8	6,426.7	6,564.3	5,927.7	6,028.6	5,482.8	5,451.2	5,999.6	5,706.8	6,273.9	6,452.8	6,647.7	73,931.9
National net consumption	6,201.9	5,429.2	5,576.3	5,018.0	5,103.9	4,680.6	4,621.2	4,700.9	4,730.3	5,218.7	5,452.5	5,537.4	62,268.0
2020													
Gross electricity generation	8,056.9	7,178.5	6,566.5	5,817.6	6,045.0	6,119.8	6,786.1	6,576.8	6,609.8	7,049.6	7,710.3	7,737.8	81,446.9
Net electricity generation	7,532.2	6,714.3	6,501.0	5,250.3	5,658.6	5,719.9	5,417.8	6,139.4	6,152.2	6,581.7	7,212.1	7,248.1	76,128.7
National gross consumption	7,185.1	6,486.1	6,476.7	5,272.2	5,297.4	5,210.7	5,250.6	5,354.7	5,553.4	6,136.3	6,463.4	6,668.4	71,354.9
National net consumption	6,043.3	5,481.4	5,511.2	4,835.5	4,867.7	4,454.5	4,471.2	4,493.2	4,668.3	5,181.8	5,417.2	5,614.6	60,236.9
2021													
Gross electricity generation	8,249.4	7,241.4	7,495.1	6,442.6	5,860.1	5,965.1	6,170.9	6,141.4	6,785.1	8,004.3	8,278.5	8,274.1	84,908.0
Net electricity generation	7,729.0	6,782.2	7,027.6	6,037.3	5,475.5	5,569.6	5,739.5	5,704.2	6,317.6	7,461.7	7,725.7	7,730.7	79,300.6
National gross consumption	7,087.0	6,553.7	6,754.0	6,038.8	5,793.4	5,426.3	5,347.8	5,414.9	5,992.0	6,196.3	6,583.4	6,877.9	73,665.5
National net consumption	6,053.8	5,629.6	5,830.0	5,211.0	5,048.4	4,703.2	4,562.3	4,585.3	4,697.1	5,170.1	5,542.4	5,602.2	62,833.5
2022													
Gross electricity generation	8,097.4	6,936.9	8,115.7	6,474.8	6,094.7	6,481.2	6,621.2	6,624.2	6,880.4	6,602.1	7,314.7	7,456.3	84,701.9
Net electricity generation	7,562.9	6,476.4	7,591.2	6,038.3	5,664.6	6,025.2	6,155.8	6,154.5	6,396.7	6,152.6	6,921.0	7,069.9	78,946.1
National gross consumption	7,036.3	6,203.6	6,666.4	5,943.6	5,595.5	5,330.0	5,218.0	5,296.5	5,393.3	5,631.1	6,116.0	6,467.0	70,897.4
National net consumption	6,004.3	5,302.0	5,709.5	5,129.0	4,830.9	4,567.9	4,403.6	4,506.5	4,554.3	4,784.7	5,177.3	5,470.0	60,437.2
2023													
Gross electricity generation	7,746.0	6,948.5	6,850.2	6,216.1	5,197.1	6,291.3	6,729.1	6,091.3	5,952.1	6,872.4	8,025.5	7,124.9	76,938.9
Net electricity generation	7,237.7	6,496.5	6,414.5	5,807.4	4,838.2	4,947.1	5,351.2	5,670.4	5,531.7	6,394.3	6,451.2	6,646.0	71,786.1
National gross consumption	6,498.6	6,004.4	6,218.9	5,615.6	5,287.3	5,042.6	4,999.8	5,191.6	5,136.0	5,656.2	5,988.9	6,215.0	67,854.8
National net consumption	5,578.1	5,193.0	5,404.9	4,860.0	4,601.4	4,404.1	4,333.2	4,412.7	4,350.0	4,772.7	5,103.3	5,294.8	58,308.3

Figure 2. Produksi dan konsumsi elektrisitas Republik Ceko
Sumber: *Yearly Report on the Operation of Czech Electricity Grid 2023*

Data diatas merupakan perkembangan konsumsi listrik di Republik Ceko dari tahun per-tahun. Sebagai analisis dapat diambil data yang paling terbaru yakni di tahun 2023, dimana konsumsi energi listrik di Republik Ceko berjumlah 58,3 GWh. Didukung data pada gambar diatas dimana pada tahun tersebut hampir mencapai setengah dari total keseluruhan energi bersumber dari batu bara. Maka perubahan untuk mengganti energi batu bara menjadi energi terbarukan sesuai dengan kebijakan European Green Deal, membutuhkan setidaknya setengah dari total 58,3 GWh atau sebanyak 29 GWh energi listrik yang dihasilkan dari sumber energi terbarukan per-tahunnya.

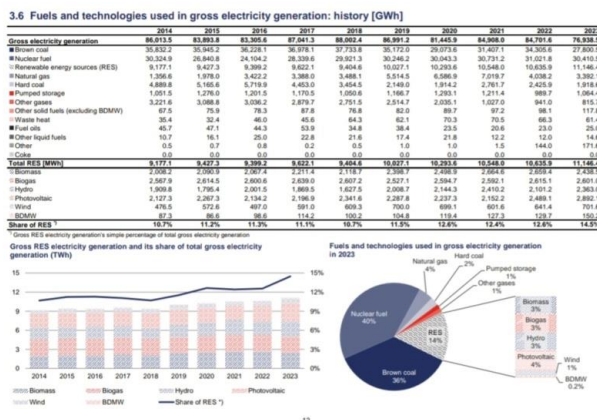


Figure 3. Bahan bakar dan teknologi dalam produksi listrik Republik Ceko
 Sumber: *Yearly Report on the Operation of Czech Electricity Grid 2023*

Sedangkan pengembangan RES dapat dilihat melalui data produksi listrik Republik Ceko dari tahun ke tahun dalam gross electricity generation pada gambar diatas. Jumlah produksi RES dalam data tersebut menunjukkan angka yang cukup jauh dibandingkan dengan perkiraan jumlah energi batu bara yang dibutuhkan negara, yakni hanya sebesar 11 GWh saja. Meskipun terlihat mengalami progres kenaikan dari tahun-tahun sebelumnya, posisi RES yang masih menempati kedudukan ketiga dibawah nuklir juga menunjukkan adanya indikasi pengesampingan prioritas pengembangan energi terbarukan yang dilakukan pemerintah.

Adanya ketidakmampuan dari segi geografis terhadap pengembangan energi terbarukan secara jangka panjang membuat pangsa energi terbarukan yang dihasilkan oleh Republik Ceko tidak mampu menggantikan dominasi energi yang berasal dari batu bara. Setidaknya dengan kondisi yang ada di wilayahnya, akan diperlukan waktu yang sangat lama dalam mengembangkan sumber-sumber energi terbarukan sehingga pangsa energi dapat diproduksi secara maksimal dan mendominasi seperti batu bara. Ketidakmampuan tersebut merupakan bagian dari tidak terpenuhinya prinsip ketersediaan (*availability*) dalam konsep keamanan energi yang dapat secara jangka panjang mengganggu kestabilan negara.

2.Keterjangkauan (Affordability)

Selain mempertimbangkan aspek geografis, perubahan secara menyeluruh untuk mengganti energi batu bara menjadi energi terbarukan juga memerlukan pendanaan yang besar. Dalam tujuan memperoleh pendanaan yang besar untuk mengembangkan sumber-sumber energi terbarukan, negara tidak hanya dapat menggunakan anggarannya saja tetapi juga harus mampu mengemas potensi dalam pengembangan sumber energi terbarukannya sehingga dapat mengalirkan dana eksternal. Selain memperhitungkan pendanaan dalam proses produksi, prinsip keterjangkauan juga meliputi jaminan harga jual energi yang dihasilkan negara dapat dibeli oleh seluruh kalangan masyarakat.

Republik Ceko memiliki beberapa proyek pengembangan sumber energi terbarukan diantaranya adalah biomassa, air, angin, dan solar. Empat jenis energi terbarukan tersebut mulai dikembangkan oleh Republik Ceko sejak tahun 2018. Dengan investasi yang diberikan pemerintah dalam pembangunannya sejumlah;

- Investasi pembangunan pembangkit listrik tenaga angin dalam kurun waktu 20 tahun sebanyak 367 juta CZK
- Investasi pembangunan pembangkit listrik tenaga solar dengan pembangunan perangkat photovoltaic dalam kurun waktu 15 tahun sebanyak 30 juta CZK
- Investasi pembangunan pembangkit listrik tenaga air dalam kurun waktu 20 tahun sebanyak 10 juta CZK
- Investasi energi biomassa dalam 20 tahun sebanyak 170 juta CZK

Dari rincian investasi tersebut, Republik Ceko berhasil membeli 28 ribu perangkat photovoltaic yang digunakan dengan memanfaatkan tenaga surya, 1600 alat pembangkit listrik tenaga air, membangun 70 turbin angin, dan 5 stasiun pembangkit listrik tenaga biomassa (Seknickovaa&Jablonsky, 2020).

Akan tetapi produksi energi dari jumlah tersebut masih jauh tidak sepadan dengan jumlah energi yang dihasilkan batu bara. Hasilnya seperti yang diperoleh pada data sebelumnya yang menunjukkan persentase penggunaan RES yang hanya berada dibawah angka 15 persen saja. Hal ini menunjukkan bahwa investasi yang telah dilakukan negara belum maksimal untuk menghasilkan energi dari sumber terbarukan yang cukup untuk menggantikan kebutuhan energi negara yang berasal dari batu bara.

Pemerintah Republik Ceko perlu memperbanyak pembangunan pembangkit energi bertenaga terbarukan. Agar energi yang dihasilkan dari sumber terbarukan semakin banyak baik dalam produksi maupun sistem penyimpanan energinya. Sehingga nantinya pangsa energi terbarukan akan dapat menggantikan penggunaan energi batu bara. Dalam melakukan hal tersebut artinya pemerintah juga harus memperbanyak investasi dalam mendukung pengembangan energi terbarukan, namun yang terjadi justru berbeda.

Ditaksir setidaknya pemerintah Republik Ceko memerlukan investasi sebanyak 3,5 miliar CZK hingga tahun 2050 untuk memaksimalkan pengembangan sumber energi terbarukan (IMF, 2023). Akan tetapi tidak adanya keseriusan pemerintah dalam menambah investasi pada sumber energi terbarukan sebelumnya membuat usaha pengembangannya akan cenderung sia-sia. Negaranya yang secara tidak maksimal berinvestasi pada sumber energi terbarukan akan memperlambat proses transisi energi terbarukan dan memperpanjang ketergantungan terhadap batu bara.

Disisilain, pemerintah yang seharusnya juga mampu mempromosikan pembangunan dan potensi energi terbarukan agar memperoleh investasi eksternal tambahan tampak tidak banyak melakukan peran tersebut. Hal ini dikarenakan dukungan yang diberikan pemerintah justru condong bukan kepada jenis energi terbarukan yang telah disebutkan (Seknicovaa&Jablonsky, 2020). Tidak banyak berinvestasi atau menambah investasi dalam pembangunan energi terbarukan, pemerintah Republik Ceko justru mengalokasikan anggaran energi negaranya pada pembangunan dan pengembangan energi nuklir. Diperkirakan investasi pada pengembangan energi tersebut mencapai 3,1 miliar CZK dimana jumlah ini jauh lebih banyak dibandingkan pada investasi energi terbarukan yang didukung Uni Eropa. Sedangkan energi nuklir sendiri bukan termasuk jenis energi terbarukan yang dikategorikan Uni Eropa dalam European Green Deal.

Tidak hanya dalam hal produksi energi terbarukan, keterjangkauan harga energi yang dipasarkan ke masyarakat juga menjadi aspek yang diperhatikan dalam pemenuhan prinsip keterjangkauan keamanan energi negara. Yang pada kenyataannya, meskipun memilih mengulur implementasi kebijakan European Green Deal namun tetap saja sejak kebijakan tersebut disahkan, Republik Ceko tetap mengalami kenaikan harga energi. Kenaikan harga energi di Republik Ceko terjadi di tahun 2022 dan berlanjut hingga kuartal pertama tahun 2023.

(in euros per megawatt-hour)

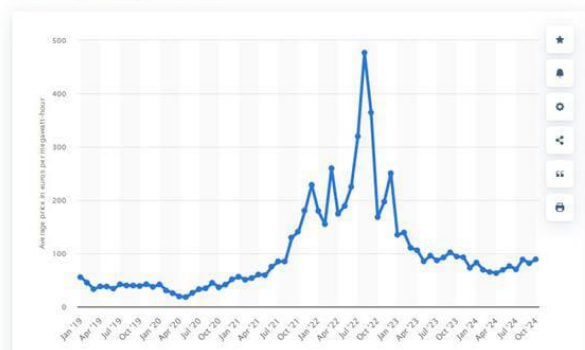


Figure 4. Statistik kenaikan harga energi di Republik Ceko

Sumber: <https://www.statista.com/statistics/1314520/czechia-monthly-wholesale-electricity-price/>

Kenaikan harga energi di Republik Ceko tersebut salah satunya merupakan dampak dari pematuhan kebijakan iklim Uni Eropa untuk membatasi penggunaan energi utama negaranya, yakni batu bara. Disisi lain adanya konflik geopolitik dimana negara-negara Eropa justru condong pada salah satu pihak membuat adanya beberapa sanksi diajukan kepada pihak lain yang berkonflik. Dimana sanksi tersebut juga berupa sanksi pemboikotan impor produk negara yang berkonflik termasuk produk energi. Sehingga adanya pembatasan penggunaan energi batu bara ditambah larangan impor energi lain dari negara yang tengah berkonflik membuat kelangkaan energi terjadi. Akibatnya kenaikan harga energi tidak terhindarkan.

Dari gambar diatas yang menunjukkan data kenaikan harga energi di Republik Ceko, dapat dilihat bahwa grafik kenaikan dimulai pada tahun 2020 dan terus semakin melambung hingga di tahun 2022. Dimana pada tahun 2020 tersebut diyakini Republik Ceko sempat mengalami penurunan penggunaan batu bara karena pada tahun tersebut merupakan saat disahkannya European Green Deal. Dari adanya data kenaikan harga energi serta penurunan penggunaan batu bara dapat disimpulkan bahwa terjadi kelangkaan energi karena batu bara yang sempat menurun digunakan. Interpretasi ini selain menandakan bergantungnya pangsa energi Republik Ceko terhadap batu bara, juga implikasi situasi akibat pengurangan atau penghapusan batu bara di negaranya yang menyebabkan ketidakstabilan kondisi.

Dari penjelasan diatas menunjukkan bahwa transisi energi terbarukan yang dipromosikan Uni Eropa dalam kebijakan European Green Deal dikategorikan tidak terjangkau oleh Republik Ceko. Implementasinya yang memerlukan kemampuan dan dana yang sangat besar, karena kebutuhan energinya yang sangat besar juga, membuat Republik Ceko tidak dapat secara maksimal menginvestasikan anggaran negaranya untuk pengembangan sumber tersebut. Disisi lain harga energi yang mengalami kenaikan semakin menunjukkan tidak terjangkaunya energi yang dihasilkan negara sejak melakukan pembatasan batu bara sebagai bagian dari kebijakan EGD.

E. Kesimpulan

Penundaan implementasi European Green Deal di Republik Ceko merupakan sebuah tindakan inkonsistensi yang dilakukan antara komitmen regional dengan realitas domestik. Republik Ceko melakukan penundaan implementasi atas kebijakan iklim milik Eropa akibat adanya gangguan

keamanan energi yang mengancam pemenuhan energi di negaranya. Ketergantungan negara kepada batu bara menjadi kunci atas gangguan keamanan energi yang terjadi. Penghapusan batu bara yang merupakan bagian dari kebijakan Uni Eropa akan mengganggu ketersediaan dan keterjangkauan energi yang ada di Republik Ceko. Gangguan pada ketersediaan dan keterjangkauan energi ini merupakan bagian dari keamanan energi. Sehingga gangguan yang ada akan mengakibatkan energi di Republik Ceko tidak aman dan tidak terjamin.

F. Saran

Adanya ketidakselarasan kepentingan antara keamanan energi di Republik Ceko dan tujuan Uni Eropa dalam mewujudkan benua bebas karbon menjadi suatu hal yang kompleks untuk diselesaikan. Kedua belah pihak aktor harus saling memahami dan berprinsip dalam menentukan langkah yang komprehensif serta strategis tanpa harus merugikan berbagai pihak. Republik Ceko harus mampu mengikuti perubahan dan perkembangan yang berjalan begitu cepat di regionalnya seperti dengan pengembangan transisi energi terbarukan. Begitu juga Uni Eropa tidak hanya bisa menuntut negara anggotanya tetapi sudah seharusnya menggandeng serta seluruh negara anggotanya supaya tidak ada negara yang tertinggal dengan memberikan bantuan maupun subsidi yang adil bagi masing-masing anggotanya.

G. Referensi

- Bourbeau, P., & Ryan, C. (2018). Resilience, resistance, infrapolitics and enmeshment. *European Journal of International Relations*, 24(1), 77–101. <https://doi.org/10.1177/1354066117692031>
- Brozyna, J., Strielkowski, W., Fomina, A., & Nikitina, N. (2020). Renewable energy and EU 2020 target for energy efficiency in the Czech Republic and Slovakia. *Energy*, 13(4), 965. <https://doi.org/10.3390/en13040965>
- Claeys, G., Tagliapietra, S., & Zachmann, G. (2019, November). How to make the European Green Deal work. Bruegel. <https://www.jstor.org/stable/resrep21651>
- Dzikuc, M., Edl, M., & Dzikuj, M. (2023). Opportunities and threats to the development of renewable energy in rural areas in the Czech Republic and Poland. In *Proceedings of the International Conference on Hradec Economic Days* (Vol. 13, pp. 123–130). <https://doi.org/10.36689/uhk/hed/2023-01-015>
- European Commission. (2022). *Czechia and the European Green Deal: Climate and energy targets in Czechia*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.283/552387>
- Jaya, I. M. L. M. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif: Teori, Penerapan, dan Riset Nyata*. Anak Hebat Indonesia.
- Kim, J., Jaumotte, F., Panton, A. J., & Schwerhoff, G. (2025). Energy security and the green transition. *Energy Policy*, 198, 114409.
- Kruyt, B., van Vuuren, D. P., de Vries, H. J. M., & Groenenberg, H. (2009). Indicators for energy security. *Energy Policy*, 37(6), 2166–2181. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2009.02.006>
- Mada, K. R. (2022, July 31). Czech Republic as a deferring factor for European Union to achieve climate change measures. *Journal of Strategic and Global Studies*, 5(2), 121–134. <https://doi.org/10.7454/jsjgs.v5i2.1099>
- Molasy, H. D. (2024). *Globalisasi dan transformasi pembangunan internasional*. PT Penamuda Media.
- Molasy, H. D. (2024). The digital frontier: How Indonesia's politics is shaping the fight against human trafficking. *JIAPI: Jurnal Ilmu Administrasi dan Pemerintahan Indonesia*, 5(2), 118–131.
- Nugrahani, H. S. D. (2021). Realisasi Kebijakan Energi Terbarukan Uni Eropa (UE) oleh Denmark dalam Upaya Menghadapi Ancaman Pemanasan Global. *Intermestic: Journal of International Studies*, 6(1), 121–146.
- Novianti, K. (2015, Juni 29). Dinamika respons NGO terhadap upaya pengembangan energi terbarukan di Republik Ceko. *Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia*.
- Purwanza, S. W. (2022). *METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN KOMBINASI*. Cv. Media Sains Indonesia.
- Putri, A. L. (2023, Desember). Respon Polandia terhadap European Green Deal. *JOM FISIP*, 10(2).
- Raphael, S., & Stokes, D. (2013). Energy security. In A. Collins (Ed.), *Contemporary Security Studies* (3rd ed., pp. 343–361). Oxford University Press.
- Sagena, U. W., & Moorthy, R. (2012). Keamanan energi dan hubungan kerjasama China-Jepang. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 16(3), 232–247. <https://doi.org/10.22146/jsp.10899>
- Seknicovaa, J., & Jablonsky, J. (2020, May). Alternative energy sources and their analysis as investment opportunities: A case of the Czech Republic. *International Journal of Supply and Operations Management*, 7(2), 189–201.
- Sugiyono. (2014). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- The Global Economy. (2023). Czech Republic coal consumption. https://www.theglobaleconomy.com/Czech-Republic/coal_consumption/