

Tren dalam Kerja Sama Keamanan Energi Rusia-Tiongkok: Perspektif Negara Produsen

Uni W. Sagena, Tiara Rizky Pratiwi, Dadang Ilham K. Mujiono

Departemen Hubungan Internasional, Universitas Mulawarman
Samarinda, Kalimantan Timur 75119
unisku@unmul.ac.id

Diserahkan: 15 Februari 2019; diterima: 17 Juli 2019

Abstract

This article aims to explain the important situations and significant changes that show several trends which affect Russian energy cooperation with China. It focused on Vladimir Putin's administration when Russia-China energy cooperation reached significant agreement after being stalled and hampered for years. It was only in his period that Russia made a big decision by showing a soft policy towards China's interests. On the other hand, Russia also showed an aggressive and strong motivation to expand gas cooperation with China. Findings of this article about four significant trends on Russian side: trend on energy policy reform, trend on Gazprom's role, trend of market expansion to China and Asia, and trend of geographic consideration and border issues. This article is based on Russia perspective by using concept of energy security and the theory of foreign policy making. It uses qualitative explanatory research and concludes that the energy trends underlie the consideration of Russia's energy policy choices toward China. The importance of this article is to understand the perspective of energy producer and as scientific insight into issues of global energy security, specifically about cross border gas pipeline between two giant countries in the world, Russia and China.

Keywords: Russia-China relations, gas pipeline, energy security, energy trends, producer country.

Abstrak

Artikel ini bertujuan menjelaskan situasi penting dan perubahan mendasar yang memengaruhi kebijakan luar negeri Rusia mengenai kerja sama energi dengan Tiongkok. Tulisan ini berfokus pada pemerintahan Putin ketika kerja sama energi Rusia-Tiongkok mencapai kesepakatan yang signifikan. Setelah terhenti selama bertahun-tahun, pada periode Vladimir Putin, Rusia memilih kebijakan lunak terhadap kepentingan Tiongkok. Di sisi lain, Rusia juga menunjukkan kebijakan agresif dan motivasi kuat untuk meningkatkan skala kerja sama gas alam dengan Tiongkok. Temuan artikel ini berkisar pada empat tren dominan di pihak Rusia, yaitu: tren reformasi kebijakan energi, tren reformasi peran Gazprom, tren ekspansi pasar Tiongkok dan Asia, serta tren pertimbangan geografis dan isu perbatasan. Artikel ini didasarkan pada perspektif pemerintah Rusia menggunakan konsep keamanan energi dan teori pembuatan kebijakan luar negeri. Tulisan ini berargumen bahwa tren tersebut mendasari pertimbangan pilihan kebijakan energi Rusia. Pentingnya artikel ini akan membantu memahami perspektif produsen energi dan sebagai wawasan ilmiah tentang isu keamanan energi global, khususnya tentang jalur pipa gas antar dua negara raksasa di dunia, Rusia dan Tiongkok.

Kata kunci: hubungan Rusia-Tiongkok, jalur pipa gas, keamanan energi, tren energi, negara produsen.

PENDAHULUAN

Gas alam adalah salah satu sumber energi yang besaran konsumsinya terus meningkat secara global beberapa tahun terakhir. *International Energy Outlook 2017* melaporkan, peningkatan konsumsi gas alam per tahun sebesar 1,4%. Angka ini lebih tinggi dibandingkan konsumsi batu bara yang hanya sebesar 0,7% tiap tahunnya. Yang diuntungkan dari kenaikan ini antara lain negara-negara produsen atau

pemasok yang mampu menaikkan produksi dan distribusinya ke berbagai konsumen utama serta berekspansi ke pasar global. Sebagaimana halnya minyak, gas alam juga merupakan sumber energi strategis yang bisa digunakan untuk mencapai kepentingan nasional melalui jalur diplomasi, politik atau pun militer, baik di level regional pun internasional. Di sinilah isu keamanan energi

menjadi penting karena gas alam dapat menjadi kekuatan nasional dalam kerja sama dan atau dalam konflik, termasuk dalam perang.

Arti penting dan nilai strategis gas alam inilah yang sangat disadari Rusia. Rusia adalah salah satu negara raksasa dalam sektor energi dengan total cadangan gas alam sebanyak 1688 tcf atau setara dengan seperempat total cadangan dunia. Dengan sumber daya itu, Rusia sejak lama telah menjadi produsen dan pemasok gas alam dunia, terutama untuk kawasan Eropa. Secara historis, Eropa memang telah lama menjadi fokus pasar energi Rusia. Kemajuan infrastruktur dan jaringan pipa (*pipeline*) dari Rusia menuju lintas batas negara-negara Eropa bahkan telah dibangun sejak abad ke-18. Dengan kata lain, negara-negara Uni Eropa merupakan konsumen terbesar gas alam Rusia dan mengalami masa-masa ketergantungan (*gas dependence*) terhadap Rusia. Dapat diasumsikan bahwa pola hubungan Rusia-Eropa sangat dipengaruhi oleh faktor gas alam ini dan secara signifikan memengaruhi perilaku internasional Rusia.

Namun, perubahan besar dan dramatis terjadi dalam hubungan Rusia dengan negara-negara Eropa lain. Sehingga, hal ini memengaruhi kestabilan simpanan gas alam Rusia. Contohnya, sengketa gas alam antara Rusia-Ukraina dan adanya sanksi ekonomi Uni Eropa terhadap Rusia terkait kasus Krimea. Kedua konflik ini merupakan faktor pada perubahan perilaku Rusia dalam mengambil kebijakan energinya terhadap negara konsumen lain, yaitu Tiongkok (Pratiwi, 2018). Dengan kata lain, Rusia sebenarnya sedang mengalihkan fokus, dari konsumen Eropa ke konsumen Asia—sebuah kawasan yang sedang berkembang pembangunannya.

Ledakan ekonomi dan kondisi sosial Tiongkok inilah yang menjadi 'magnet' bagi Rusia. Sebagai produsen gas alam yang mengalami ketegangan dengan tetangganya di Eropa, Rusia kemudian melirik Tiongkok, tetangga dekatnya di Asia Timur. Bertemunya kepentingan nasional kedua negara ini menandakan dimulainya ekspansi pasar gas alam Rusia ke Asia, pintu masuknya melalui daratan Tiongkok. Langkah penting dan strategis Rusia menuju Asia ini dilakukan melalui negosiasi dengan Tiongkok. Sebenarnya, Rusia-Tiongkok telah lama melakukan kerja sama energi dan menghasilkan kesepakatan yang dimulai

sejak tahun 1990-an. Kerja sama ini semakin meningkat seiring dengan perubahan status Tiongkok dari negara pengekspor menjadi negara importir minyak mentah tahun 1993.

Pada periode awal kerja sama, Rusia menunjuk perusahaan *Russia Petroleum* dan Tiongkok menunjuk *China National Petroleum Corporation (CNPC)* sebagai operator dalam kerja sama. Keduanya menetapkan kawasan Siberia Timur sebagai wilayah eksplorasi. Ketika perusahaan gas alam terbesar Rusia, Gazprom, melanjutkan proyek ini, terjadi pengutamaan jalur barat yang berbeda dengan keinginan Tiongkok. Rusia bersikukuh menggunakan jalur wilayah barat atau Siberia Barat (*Western Siberia*), sedangkan Tiongkok menginginkan jalur wilayah timur atau Siberia Timur (*Eastern Siberia*).

Ketegangan dan selisih pandang muncul sehingga kerja sama konstruksi dan distribusi energi Rusia-Tiongkok terhambat dan tidak berlangsung sesuai rencana. Akhirnya, proyek ini tertunda hingga belasan tahun. Namun, dalam perkembangan selanjutnya, sedikit demi sedikit Rusia mulai membuka kembali kesempatan kerja samanya. Perubahan sikap Rusia ditunjukkan ketika Vladimir Putin mengunjungi Beijing pada 21 Mei 2014. Kedua negara menyepakati penyaluran gas alam Rusia ke Tiongkok selama 30 tahun dengan volume yang direncanakan sebesar 38-60 bcm per tahun, dengan harga kurang lebih \$350/mcm melalui jaringan pipa yang akan dibangun di Siberia Timur. Proyek pembangunan jaringan pipa ini membutuhkan dana lebih dari \$70 miliar dan kedua negara menyepakati bahwa Tiongkok mengeluarkan dana yang diestimasikan sebesar \$22-30 miliar dan Gazprom sebanyak \$50 miliar (UK Government, 2018). Kesepakatan ini pun dinilai sebagai mega proyek Rusia karena bernilai total hingga \$400 miliar.

Pertimbangan-pertimbangan dalam pilihan kebijakan energi Rusia tersebut sebenarnya adalah perkembangan yang biasa terjadi dalam politik luar negeri sebuah negara. Kepentingan nasional kedua negara jelas merupakan dasar utama dari perubahan dan dinamika kerja sama energi Rusia-Tiongkok. Namun, penting untuk ditelaah bagaimana situasi energi global turut memengaruhi persepsi kedua negara, termasuk persepsi ancaman dalam konteks keamanan energi.

Adapun kebaruan isu dan aspek menarik dalam artikel ini terletak pada beberapa hal. Pertama, menekankan pada pergeseran perhatian negara-negara besar terhadap eksplorasi gas alam, baik di sisi produsen maupun konsumen. Angka statistik dari Global Enerdata (2019) menunjukkan tren peningkatan eksplorasi gas dari 1990-2018 berbanding eksplorasi minyak dan batu bara. Perkembangan global tersebut menunjukkan bahwa gas alam adalah bahan bakar di masa depan berkat kemajuan teknologi-teknologi baru dengan proyeksi permintaan yang akan terus meningkat. Hal ini membuktikan bahwa, sebagaimana minyak, gas alam juga bernilai vital, strategis, dan berdimensi keamanan tradisional tinggi. Kedua, menggunakan perspektif negara produsen sebagai pemasok gas alam terbesar di dunia dalam memandang keamanan energinya. Ketiga, dua negara yang dibahas sama-sama merupakan aktor utama dalam isu energi global dan disegani dalam konstelasi pergaulan global. Persaingan dan kerja sama energi berjalan simultan membentuk dinamika hubungan bilateral dan regional kedua negara tersebut. Keempat, kajian ini fokus mengelaborasi teori pengambilan kebijakan luar negeri dengan konsep keamanan energi yang belakangan makin diminati dalam studi-studi keamanan global (*security studies*).

Untuk itu, artikel ini bertujuan secara fokus menerangkan beberapa tren penting dalam perkembangan energi Rusia sebagai produsen gas alam yang secara langsung memengaruhi pertimbangan kebijakan Rusia dalam kerja samanya dengan Tiongkok. Sistematika artikel ini disusun sebagai berikut: bagian pertama, berisi tinjauan pustaka; kedua, metode penelitian; ketiga adalah kerangka pemikiran, keempat adalah hasil dan pembahasan; bagian terakhir adalah kesimpulan.

TINJAUAN PUSTAKA

Beberapa literatur mengenai isu energi Rusia menunjukkan dua pola besar yang relatif sama, yaitu: *pertama*, penurunan kualitas hubungan gas alam Rusia dengan negara-negara tetangganya di Eropa akibat sengketa politik dan tingkat kepercayaan rendah (*low level of trust*).

Charles E. Ziegler (2019) menyebutnya '*toxic relationship*'. Hubungan '*toxic*' itu terbukti dari usaha saling menghalangi dan menjatuhkan satu sama lain. Seperti

dibahas dalam kajian Frank Umbach (2010) mengenai usaha Rusia mendekati negara produsen gas lainnya, Iran dan Afrika Utara, dengan tujuan untuk mengepung Uni Eropa atau memotong arus impor gasnya dari sana. Motivasi itu didorong oleh upaya Uni Eropa untuk menurunkan ketergantungan gasnya terhadap Rusia. Dalam kajian Michal Meidan (2010) juga menyatakan, bagi Rusia sangatlah penting memastikan saluran ekspor tersedia bagi konsumennya untuk menjamin keamanan energi. Rusia semakin berusaha ekspansi ke pasar di luar Uni Eropa ketika menyadari bahwa impor gas alam Uni Eropa meningkat tajam dari sumber-sumber selain Rusia sejak tahun 1990, berdekatan dengan dimulainya negosiasi kerja sama Rusia dengan Tiongkok. Singkatnya, kelompok literatur bagian ini cenderung pesimistis karena fokus pada kemunduran hubungan gas alam antara Rusia-Uni Eropa dan persaingan yang rawan konflik.

Adapun pola kedua adalah turunan dari isu di atas, yaitu menguatnya keinginan Rusia untuk meningkatkan konektivitas pipa gas sebagai elemen kunci dan vital dalam kerja sama energinya dengan tetangga raksasanya di Asia, yaitu Tiongkok. Misi Rusia itu sejalan dengan ambisi besar Tiongkok merevitalisasi kembali Jalur Sutra-nya (*Silk Road*) melalui *Belt and Road Initiatives* (BRI) dengan membuka konektivitas multilateral di berbagai negara dan kawasan. Konektivitas ekonomi-politik dengan Rusia adalah salah satu skema terbesarnya (Yuliantoro & Dinarto, 2019). Peluang ini ditangkap dengan baik oleh Rusia dan berbuah kerja sama gas alam dengan Tiongkok. Namun, Rusia juga harus bersaing keras dengan negara produsen lain di *Central Asia and Caspian Region* (CACR). Kajian Barry Naughten (2007) menyatakan bahwa negara-negara produsen CARC juga bersaing untuk meningkatkan ekspor gas alamnya ke negara-negara Asia Pasifik, khususnya memenuhi permintaan gas Tiongkok yang terus meningkat. Sebagai respon, Rusia semakin termotivasi dan agresif melindungi keamanan suplai gas alamnya melalui kerja sama energi yang agresif terhadap Tiongkok. Kepentingan Rusia tersebut bertemu dengan kebutuhan Tiongkok yang juga menyadari tingkat ketergantungannya yang sangat tinggi terhadap bahan bakar minyak dan gas alam akibat peningkatan drastis industrialisasinya. Ketergantungan energi yang tinggi dan masif, mau tak mau

membuat Tiongkok harus memastikan kelanjutan impor energinya dari luar negeri (Sagena & Mustamin, 2016; Sagena & Mustamin, 2017).

Kedua pola besar yang muncul dalam beberapa literatur di atas menunjukkan pemisahan dua isu, antara isu kemunduran kerja sama energi Rusia-Uni Eropa dengan fenomena kemajuan kerja sama energi Rusia-Tiongkok. Untuk itu, kajian ini menawarkan dua hal berbeda yaitu: 1) mengintegrasikan isu-isu dan fenomena energi yang ada ke dalam beberapa tren yang dibahas masing-masing namun sesungguhnya tidak berdiri sendiri melainkan sebuah kelanjutan yang saling memengaruhi secara timbal balik; 2) menjembatani tren energi Rusia secara domestik dengan tren energi global dengan mengaplikasikan konsep keamanan energi dan politik luar negeri. Kajian ini menunjukkan signifikansi isu energi ketika membentuk perilaku negara, baik dalam hubungan bilateralnya maupun dalam konstelasi ekonomi politik internasional. Dengan kata lain, perilaku kedua negara raksasa ini membuka peluang besar yang saling menguntungkan bagi kedua belah pihak, walau pun terdapat kerawanan-kerawanan isu lain sebagaimana dibahas dalam bagian pembahasan.

METODE PENELITIAN

Adapun metode dalam artikel ini menggunakan jenis penelitian eksplanatif kualitatif yang dimulai dengan teknik pengumpulan data sekunder yang dikumpulkan dari berbagai literatur di jurnal, hasil penelitian, dan sumber lainnya dari media cetak maupun elektronik. Tahap kedua adalah melakukan tinjauan atas literatur tersebut, kemudian melakukan analisis data untuk menarik pola dan menemukan tren dari berbagai literatur. Langkah terakhir adalah mengambil kesimpulan dengan merujuk pada konsep keamanan energi dan teori pembuatan keputusan luar negeri.

KERANGKA PEMIKIRAN

KONSEP KEAMANAN ENERGI

Untuk memahami bagaimana tren keamanan energi memengaruhi pertimbangan kebijakan luar negeri, terlebih dahulu perlu dipahami kerangka pemikiran yang digunakan dalam artikel ini, yaitu konsep keamanan energi

dan teori pengambilan kebijakan luar negeri dari William D. Coplin. Konsep keamanan energi digunakan untuk memberi penjelasan dan pemahaman mengenai topik utama artikel yaitu mengenai energi dan indikator keamanannya bagi sebuah negara. Indikator digunakan untuk melihat bagaimana kondisi-kondisi yang menjadi determinan dalam pertimbangan keputusan atau kebijakan luar negeri Rusia.

Beberapa tahun belakangan ini, konsep keamanan energi makin sering digunakan dalam kajian-kajian keamanan (*security studies*) seiring dengan meningkatnya perhatian global terhadap isu energi. Namun, konsep ini memiliki berbagai definisi dengan penekanan yang berbeda, tidak ada standardisasi dalam definisi keamanan energi. Perbedaan penekanan lebih berdasarkan persepsi antara negara konsumen dengan negara produsen atau antara negara pengeksport maupun negara importir. Perbedaannya bergantung pada sudut pandang: negara yang bergantung pada impor energi berkepentingan memastikan keamanan pasokan sumber energi (*supply-side*), sementara negara pengeksport berkepentingan menjaga keamanan permintaan energi yang menyangkut kestabilan harga energi dunia (*demand-side*). Tambahan bagi kedua pihak adalah bagaimana memastikan sumber, permintaan pasar, dan harga energi itu bisa dikontrol dengan cara mengamankan jalur distribusi dan transportasinya hingga sampai ke konsumen dengan aman (*distribution-side*). Lebih lanjut, kedua pihak perlu memastikan keselamatan infrastruktur dalam eksplorasi dan fasilitas energi serta penyimpanannya, seperti pabrik dan jalur pipa yang melewati lintas batas negara agar aman dari gangguan atau ancaman-ancaman berbagai pihak (*cross border pipeline-side*).

Dengan kata lain, konsep keamanan energi memiliki arti yang berbeda bagi produsen dan konsumen. Bagi negara atau perusahaan produsen dan pengeksport minyak akan lebih tertarik pada harga yang sesuai dan permintaan yang stabil (*steady demand*), begitu pun konsumen yang lebih tertarik pada pasokan atau sumber energi stabil namun dengan harga terjangkau atau bahkan lebih murah (Brauch, 2009: 34, dalam Sagena & Mustamin, 2016). Pandangan para pengamat energi internasional seperti Kevin Rosner (2010), Phillip E. Cornell (2009), Haider A. Khan (2007), John R. McCaskill (2007), dan Williamson Murray (2002)

melihat eratnya hubungan antara energi, keamanan nasional, dan kekuatan negara. Menurut mereka, ketiga elemen ini harus dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan kebijakan keamanan negara. Elemen energi, keamanan, dan kekuatan negara sebagai pertimbangan dalam keputusan-keputusan kebijakan pemerintah perlu dijumpai dengan konsep keamanan energi dan keputusan luar negeri (Sagena & Moorthy, 2012).

Untuk melihat bagaimana ketiga elemen tersebut saling berhubungan, artikel ini fokus pada sumber energi gas alam dengan menggunakan pendekatan dari *The Asia Pasific Energy Research Centre* (APEREC) dan pendekatan Coplin. APEREC mendefinisikan keamanan energi sebagai sebuah kemampuan untuk menjamin ketersediaan cadangan energi secara berkelanjutan dan periodik menggunakan tingkatan harga yang tidak akan merugikan ekonomi negara (Asia Pasific Energy Cooperation, 2007). Pendekatan ini juga mengidentifikasi beberapa faktor yang memengaruhi keamanan energi, di antaranya adalah *energy resource availability* (ketersediaan sumber-sumber energi), *accessibility barriers* (hambatan aksesibilitas), *environmental acceptability* (penerimaan lingkungan), dan *investment cost affordability* (keterjangkauan biaya investasi).

ENERGY RESOURCE AVAILABILITY

Diartikan sebagai ketersediaan cadangan energi, baik yang ada di dalam negeri (domestik) maupun cadangan yang terdapat di luar negeri. Sedangkan untuk saat ini, ketersediaan gas alam lebih bisa diandalkan daripada sumber energi lain seperti minyak mentah. Rusia dalam hal ini merupakan negara produsen yang memiliki cadangan gas alam melimpah namun ketersediaannya tidak merata karena di beberapa lapangan terjadi penurunan produksi yang cukup signifikan. Untuk itu, Rusia perlu meningkatkan eksplorasi di berbagai wilayahnya untuk memastikan ketersediaan cadangan gas alamnya cukup diproduksi agar dapat mempertahankan perekonomiannya sekaligus melakukan ekspor ke luar negeri. Rusia kemudian melakukan eksplorasi di kawasan Siberia Timur dan Timur Jauh. Sedangkan di sisi lain, Tiongkok juga merupakan produsen gas alam, namun beberapa tahun belakangan, produksi yang dihasilkan lapangan-lapangan gas alam dalam negeri Tiongkok tidak dapat mencukupi kebutuhan

konsumen. Sehingga Tiongkok berupaya untuk mengimpor gas alam dari negara-negara lain termasuk Rusia.

ACCESSIBILITY BARRIERS

Setelah cadangan energi tersedia, indikator keamanan lainnya yang perlu dipastikan adalah memastikan lancarnya akses ke cadangan energi tersebut agar mudah dicapai. Akses meliputi transportasi dan infrastruktur yang digunakan untuk mendistribusikan sumber energi ke konsumen. Untuk itu, diperlukan investasi infrastruktur untuk membangun fasilitas dan jalur transportasinya serta kontrak perdagangan jangka panjang. Rusia dan Tiongkok sama-sama memiliki beberapa infrastruktur dalam negeri masing-masing baik itu berupa lapangan gas, jaringan pipa, dan lain sebagainya. Dengan adanya kesepakatan kerja sama, infrastruktur-infrastruktur yang dimiliki kedua negara tersebut dapat terintegrasi satu sama lain melalui jalur pipa gas.

ENVIRONMENTAL ACCEPTABILITY

Proses eksplorasi dan distribusi sumber energi dari ladang gas ke konsumen melalui sebuah proses panjang dan jauh, karena melintasi batas-batas negara, baik di darat pun di laut. Oleh karena itu, aktivitas yang berkaitan dengan proses tersebut harus dapat diterima bagi lingkungannya. Ini menyangkut keamanan lingkungan yang dilalui oleh pipa-pipa gas yang menghubungkan Rusia dan Tiongkok. Tiongkok meningkatkan impor gas alam karena sumber energi ini dinilai lebih bersih daripada minyak bumi maupun batu bara yang rawan menimbulkan pencemaran lingkungan dan udara. Ketika tingkat konsumsi Tiongkok terus bertambah tiap tahunnya dan menimbulkan banyak gangguan kesehatan bagi warga dan lingkungannya, pemerintah Tiongkok berusaha mengurangi tingkat emisi yang dihasilkan dari seluruh aktivitas industri bahan bakar lainnya.

INVESTMENT COST AFFORDABILITY

Pembangunan infrastruktur dan akses transportasi membutuhkan kemampuan ekonomi untuk membiayai proyek-proyek pembangunan tersebut. Rusia dan Tiongkok terlibat dalam mega proyek di kawasan Siberia Timur sehingga dibutuhkan investasi yang besar dalam

pembangunan jaringan pipa khususnya yang termasuk dalam program Siberia Timur.

TEORI PENGAMBILAN KEBIJAKAN LUAR NEGERI

Dalam pengambilan keputusan luar negeri, sebuah negara dipengaruhi oleh beberapa determinan, baik yang berasal dari dalam negara itu sendiri maupun dari luar negara tersebut, sebagaimana ditunjukkan dalam skema pendekatan struktural fungsional Gabriel Almond. Untuk lebih fokus melihat bagaimana beberapa situasi energi tertentu memengaruhi pertimbangan luar negeri negara, maka artikel ini akan menggunakan pendekatan William D. Coplin. Menurut Coplin, proses pengambilan keputusan luar negeri meliputi beberapa tahapan yang mengikutsertakan beberapa aktivitas intelektual dan terkadang psikologis untuk memecahkan masalah secara rasional. Termasuk di dalamnya adalah tiga determinan yang memengaruhi para pengambil keputusan luar negeri, di antaranya sebagai berikut:

- a.) Kondisi politik dalam negeri adalah faktor yang mendasari tingkah laku politik dan hubungan antara pengambil keputusan politik luar negeri dengan aktor-aktor politik dalam negeri yang kemudian disebut *policy influencers*. Sedangkan konsep untuk menganalisis seluruh indikator di atas, Coplin menerapkan tulisan dari R. Barry Farell yang membedakan jenis negara bersistem politik terbuka dan negara dengan sistem tertutup. Sistem politik terbuka merupakan kesamaan dari demokrasi konstitusional yang memiliki tingkat toleransi tinggi terhadap kelompok autonomi dalam politik. Sedangkan sistem tertutup adalah suatu sistem yang dikendalikan oleh satu partai tunggal dengan suatu ideologi resmi dan arah perekonomian dikontrol oleh pusat, khususnya meliputi berbagai asosiasi dan kelompok-kelompok kerja.
- b.) Kondisi atau kemampuan ekonomi di negara tersebut, termasuk faktor geografis yang selalu menjadi pertimbangan utama dalam hal keamanan.
- c.) Konteks internasional, yakni perkembangan global atau negara sasaran politik luar negeri serta pengaruh dari negara-negara lain yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi.

Dengan mengaplikasikan kedua konsep di atas, artikel

ini akan menerangkan beberapa tren yang menunjukkan relevansi konsep dengan topik yang diangkat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menerangkan beberapa tren berupa perubahan-perubahan penting dan mendasar dalam kerja sama gas alam Rusia dan Tiongkok dengan mengambil sudut pandang atau perspektif Rusia sebagai produsen bagi Tiongkok. Tren perubahan yang dimaksud adalah kondisi-kondisi dan perkembangan energi yang menguat dan menjadi determinan kebijakan luar negeri Rusia sebagaimana diuraikan oleh Coplin yaitu kondisi politik, kondisi ekonomi dan geografis, dan kondisi internasional. Dalam pembahasan ini secara spesifik dijabarkan sebagai tren kebijakan energi, tren peran perusahaan Gazprom, tren motivasi ekspansi pasar Asia, dan tren pertimbangan geografis dan isu perbatasan.

TREN KEBIJAKAN ENERGI RUSIA

Tren pertama adalah akselerasi dan pengarusutamaan kebijakan energi Rusia melalui reformasi dan restrukturasi sektor energi. Sejak periode awal pemerintahannya, Putin telah menunjukkan perubahan drastis dan perhatian serius terhadap isu keamanan energinya dengan mengeluarkan kebijakan *Energy Strategy up to 2020* dan versi terbarunya yaitu *Energy Strategy up to 2030*. Melalui kebijakan itu, pemerintah Rusia menyatakan bahwa energi adalah instrumen penting dalam perpolitikan dan untuk mendorong perekonomian Rusia. Strategi energi tersebut bertujuan untuk menggunakan dan memaksimalkan pemanfaatan sumber energi Rusia serta memperkuat industri energi untuk mengembangkan kekuatan ekonomi politik sekaligus geopolitik Rusia. Strategi itu ditunjukkan dengan penguatan kerja sama gas alam dengan Tiongkok.

Kebijakan energi Rusia kemudian menjadi lebih agresif namun *'friendly'* dalam mendorong negosiasi kemitraan gas (*gas partnership*) dengan Tiongkok. Adanya pertemuan-pertemuan pemimpin politik seperti dalam *The Eastern Economic Summit* di Vladivostok, September 2018, menghasilkan kesepakatan pengembangan ekspor gas melalui wilayah Siberia Barat (Proyek Altai) dan Timur Jauh, sebagai pengembangan dari proyek kawasan Siberia Timur (*Proyek Power of Siberia*). Hal ini menunjukkan

bahwa kebijakan politik menjadi katalis penting dalam mendorong kerja sama gas di beberapa wilayah sekaligus. Selain itu, kebijakan energi juga didukung dengan kebijakan militer untuk melindungi fasilitas-fasilitas energi yang dibangun Rusia melalui latihan militer bersama (*joint military exercise*) yang dihasilkan dari pertemuan *Vladivostok Summit 2018*.

Kebijakan energi lainnya didukung dengan komitmen kedua belah pihak untuk menyelesaikan masalah-masalah lain yang menggajal selama ini demi memuluskan negosiasi gas alam kedua negara (Henderson, 2018: 13). Momen pentingnya terjadi ketika Rusia pada akhirnya menyetujui proposal Tiongkok untuk membuka akses dan jalur pipa gas alam melalui rute timur. Penandatanganan perjanjiannya dilakukan pada 21 Mei 2014 ketika Putin melakukan kunjungan ke Beijing. Pada bulan Oktober 2014, keduanya bertemu kembali untuk menandatangani perjanjian kesepakatan volume suplai gas alam hingga sebesar 38 bcm pertahun selama 30 tahun yang disepakati mulai tahun 2018 atau awal 2019. Harga yang disepakati yaitu \$350/mcm. Kontrak perjanjian ini juga mewajibkan Tiongkok untuk membiayai investasi pembangunan pipa atau perbaikan instalasi sebesar \$22-30 miliar, dan mewajibkan Gazprom membiayai sebanyak \$50 miliar.

Di sini menunjukkan peran negara masih sangat besar dalam pengelolaan energi dan mengontrol perusahaan gasnya, termasuk yang swasta. Dengan kata lain, logika politik tinggi dan kekuatan militer ditujukan untuk mendorong kelancaran komersialisasi gas alam Rusia ke Tiongkok dengan menyampingkan hambatan sejarah dan potensi pertentangan geo-politik kedua negara, termasuk persaingan dominasi di kawasan Asia Tengah.

TREN PENINGKATAN PERAN GAZPROM

Tren kedua adalah peningkatan peran perusahaan gas milik negara, Gazprom. Sebelumnya, sektor minyak Rusia didominasi setengahnya oleh perusahaan-perusahaan swasta Rusia. Namun, dominasi itu cenderung berkurang dengan intervensi negara untuk menasionalisasi perusahaan migas menjadi milik negara. Kajian Jeronim Perovic *et al.* (2018) menunjukkan kepemilikan negara telah meningkat sejak tahun 2003 dan perannya semakin berkembang.

Setelah Gazprom dinasionalisasi, Rusia kemudian semakin agresif meningkatkan transaksi gas dengan Tiongkok. Dengan dijadikannya energi sebagai fokus penting dalam pemerintah Putin, maka peran Gazprom dengan sendirinya semakin kuat dan menjadi *policy influencer* dalam pemerintahan. Contohnya, pada awal nasionalisasi, Gazprom meninjau kembali pelanggaran yang dilakukan oleh *Russia Petroleum* di kawasan Irkutsk selama mengelola lapangan gas Kovykta. *Russia Petroleum* hanya diizinkan oleh perwakilan geologi setempat melakukan eksploitasi seluas 2000 km², namun hal tersebut dilanggar oleh perusahaan ini hingga cakupan luas eksploitasi mencapai 9000 km². Akibat pelanggaran tersebut, pada September 2004, kementerian SDA Rusia mencabut izin *Russia Petroleum* untuk mengelola ladang minyak dan gas Kovykta atas tuduhan *missmanagement*. Pencabutan izin berdampak pada penurunan produksi dan penundaan cukup lama atas pengembangan produksi di kawasan Irkutsk. Akhirnya hasil produksi tidak sesuai target.

Gazprom ditunjuk sebagai operator pengganti *Russia Petroleum* pada tahun 2007. Pada tahun 2010, pengadilan tinggi Rusia mengumumkan kebangkrutan *Russia Petroleum* (Reuters, 2018). Perusahaan itu kemudian diakuisisi oleh Gazprom dengan penawaran terendah yakni \$700 juta. Pada bulan Maret 2011, Gazprom kemudian secara resmi memiliki lapangan dan membuktikan dominasinya di sektor gas alam Rusia. Penguasaan Gazprom sebagai perusahaan gas alam utama di Rusia menunjukkan dukungan pemerintah untuk mengembalikan aset-aset negara yang dikelola oleh asing.

Pengambilalihan aset migas swasta dan dominasi Gazprom ditujukan untuk meningkatkan daya tawar Gazprom dalam kerja sama gas alam bilateral Rusia dengan Tiongkok. Terbukti ketika Gazprom dipercaya melaksanakan mega proyek dengan CNPC pada Mei 2014. Keduanya menandatangani perjanjian ekspor gas Rusia melalui rute timur (proyek *Power of Siberia gas pipeline*). Gazprom menjelaskan perjanjian 30 tahun ini menyepakati bahwa Rusia akan mengirim gas alamnya ke Tiongkok sebesar 38 juta kubik meter setiap tahunnya. Gazprom.com (2017) melaporkan bahwa konstruksi dan rute jalur pipa saat ini progresnya sudah sekitar 93% dan diperkirakan pasokan gas Rusia ke Tiongkok sudah bisa dimulai tanggal 20 Desember 2019.

TREN MOTIVASI EKSPANSI PASAR TIONGKOK DAN ASIA

Tren ketiga adalah motivasi dan motif ekonomi yang sangat besar oleh pemerintah Rusia untuk melakukan dorongan ekonomi secara agresif. Motivasi dan motif itu sangat kentara dalam proyek-proyek ambisius energinya, khususnya proyek kerja sama dengan negara-negara Asia yang dekat dan menguntungkan secara geografis. Diversifikasi ekspor sebenarnya adalah bagian dari strategi Rusia mencari pasar alternatif selain pasar Eropa, dalam rangka mengurangi risiko ekspor gas jika hanya bergantung pada konsumen di Eropa saja. Tiongkok kemudian dilihat sebagai 'pintu masuk' ke pasar Asia Pasifik yang lebih luas.

Rusia jeli melihat kondisi energi domestik Tiongkok yang semakin konsumtif dalam penggunaan gas alam. Kondisi ini menunjukkan Tiongkok berpotensi sebagai importir terbesar Rusia. Pembangunan ekonomi Tiongkok yang pesat terjadi sejak awal dekade 1990-an dan lambat laun terjebak dalam situasi ketergantungan energi minyak (*oil addicted*). Implikasi seriusnya, muncul ketidakamanan energi bagi Tiongkok, baik menurut perspektif sarjana barat pun para sarjana Tiongkok sendiri (Sagena & Moorthy, 2010). Meskipun perusahaan-perusahaan Tiongkok ingin meningkatkan produksi gas alam dalam negeri, namun produksi lokal tidak akan mampu memenuhi kebutuhan yang meningkat. Ke depannya, Tiongkok diperkirakan akan semakin bergantung pada impor gas. Menurut laporan tahun 2018 oleh *International Energy Agency* (IEA), Tiongkok akan menjadi importir gas alam terbesar di dunia pada tahun 2019. Prediksi sama juga dinyatakan dalam laporan Tsvetana Paraskova (2018) bahwa pangsa impor dalam pasokan gas alam Tiongkok terlihat meningkat dari 39 persen menjadi 45 persen pada tahun 2023, sebagaimana perkiraan agensi energi yang berbasis di Paris. Sebagai solusinya, pemerintah Tiongkok kemudian mendiversifikasi sumber-sumber energinya, termasuk melakukan impor gas alam dalam jumlah sangat besar yang mampu dipasok oleh Rusia.

Ketersediaan sumber gas Rusia bagi Tiongkok ditindaklanjuti dengan keputusan berinvestasi untuk membuka akses ekspor-impor melalui jalur pipa di darat dengan harga yang disepakati kedua negara. Putin mengumumkan pada bulan Mei 2014 bahwa investasi Rusia sebesar \$55 juta yang dimulai sejak 2018 lalu merupakan "*the largest in the*

gas sphere during the era of the USSR and Russia." Rusia menurunkan sebanyak 8.500 pekerja yang dikerahkan untuk membangun jalur pipa sepanjang 1.864 mil jauhnya dari Siberia ke perbatasan Tiongkok (Pipoli, 2018).

Seiring waktu, motivasi dan logika ekonomi di sisi Rusia ini nampaknya akan semakin menguntungkan Rusia dengan stok impor pipa dan *Liquefied Natural Gas* (LNG) ke Asia Pasifik. Dengan kata lain, proyek ambisius pembangunan pipa gas alam ini kini tidak hanya menghubungkan antara pengeksportir gas terbesar di dunia dengan importir gas terbesar di dunia, Rusia dengan Tiongkok saja, melainkan akan menghubungkan Rusia dengan negara-negara konsumen lainnya di Asia seperti Korea, Jepang, dan negara Asia lain. Singkatnya, motivasi dan motif Rusia tersebut, terlepas dari pandangan skeptis yang mungkin muncul, telah menaikkan status gas alam Rusia sebagai kunci penting dalam hubungan kedua negara. James Henderson (2018) bahkan menyebut bahwa kerja sama sektor gas ini berada pada puncak hubungan Rusia-Tiongkok yang disebutnya sebagai '*great leap forward*'.

TREN PERTIMBANGAN GEOGRAFIS DAN ISU PERBATASAN

Tren keempat adalah meningkatnya pertimbangan geografis dan isu perbatasan antara Rusia-Tiongkok. Secara geografis, kedua negara berbatasan langsung dengan garis perbatasan sangat panjang, membentang dari barat ke timur. Walaupun berbatasan langsung, namun jaraknya sangat jauh mengingat kedua negara ini merupakan negara terluas di dunia sehingga masalah akses dan jarak jalur pipa gas alam menjadi pertimbangan utama dalam kerja sama gas alam mereka. Pada awalnya, Rusia bersikukuh melakukan eksplorasi dan pembangunan infrastruktur energi di wilayah barat karena telah lama memiliki infrastruktur dan fasilitas gas di sana. Seperti yang diketahui, lapangan gas alam Rusia mayoritas berada di kawasan Siberia Barat. Namun, Kremlin lambat laun berubah pikiran dan akhirnya bersedia bergeser ke wilayah timur sebagaimana proposal Tiongkok. Perubahan fokus ini menguntungkan Rusia dan Tiongkok sekaligus. Bagi Rusia, ladang-ladang migas di wilayah Siberia Barat yang merupakan bekas peninggalan Uni Soviet sudah terlalu tua dan semakin menurun produksinya. Rusia membutuhkan ladang migas baru yang lebih menjanjikan di wilayah

timur yang dianggap memiliki ladang-ladang gas baru dengan cadangan gas lebih banyak. Selain itu, pergeseran pengembangan ke kawasan timur ini sejalan dengan keinginan pemerintah Rusia untuk mengurangi kesenjangan ekonomi antara daerah-daerah di Siberia Barat dan Timur. Kebijakan gasifikasi oleh pemerintah dan Gazprom antara lain bertujuan untuk membangun salah satu kawasan timur yaitu Kamchatka.

Pergeseran perhatian Kremlin ke Siberia Timur tentu saja menguntungkan Tiongkok karena pergeseran fokus itu berarti jalur pipa mendekati wilayah-wilayah timur dan utara yang lebih aman, stabil, dan mudah dikontrol oleh Beijing. Data *Ersan (2015)* menunjukkan proyek Gazprom dan CNPC mencakup konstruksi jalur pipa gas yang disebut '*Power of Siberia*' yang akan mentransfer gas dari Siberia Timur (yang melintasi tiga wilayah Rusia: Irkutsk, Amur, dan Republik Sakha atau Yakutia) menuju sebelah utara Tiongkok yaitu wilayah metropolitan Beijing-Tianjin-Hebei dan the Yangtze River Delta di wilayah timur. Dalam laporan Gazprom.com (2018) terlihat besarnya tantangan geografis untuk membuka rute jalur gas tersebut sehingga Gazprom harus menggunakan teknologi konstruksi pipa gas yang tinggi, yang keseluruhannya diproduksi oleh Rusia sendiri. Tantangan geografis dan cuaca sangat besar karena di '*Power of Siberia*' ini, pipa-pipa harus melewati rawa, *permafrost*, dan daerah berbatu yang berawa-rawa, bergunung-gunung, dengan kondisi lingkungan yang ekstrem. Temperatur udara absolut terendah di sepanjang rute tersebut berkisar minus 62 derajat Celcius di Republik Sakha (Yakutia) dan minus 41 derajat Celcius di wilayah Amur. Kondisi lingkungan dan cuaca ekstrem berisiko besar karena memiliki potensi ancaman keamanan lingkungan yang cukup besar di sepanjang jalur yang dilewati pipa-pipa gas tersebut.

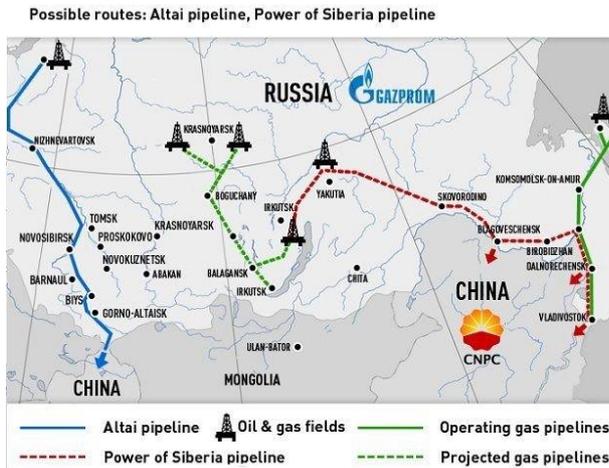
Tren lain adalah menguatnya perhatian dan kehati-hatian kedua pihak terhadap isu perbatasan di bagian barat. Walaupun proyek Siberia Timur kini agresif dikembangkan, namun kedua negara masih memproyeksikan kerja sama di wilayah Siberia Barat melalui rute lintas batas pipa gas (*pipeline cross border*) disebut '*Power of Siberia 2*' atau PoS2. Proyek ini sebenarnya lebih memungkinkan Rusia menyediakan gas dari ladang yang ada dengan biaya lebih rendah. Walaupun proyek ini ditandatangani oleh

Gazprom dan CNPC tahun 2015, namun pengembangan proyek ini diwarnai kekhawatiran kedua belah pihak atas dua hal. Pertama, proyek ini akan melewati kawasan Asia Tengah yang merupakan bekas negara-negara satelit Uni Soviet. Akan sulit menghindari rivalitas atau persaingan Rusia-Tiongkok yang sama-sama berhasrat meningkatkan pengaruh di kawasan tersebut. Rusia memiliki sejarah panjang di Asia Tengah manakala Tiongkok juga sangat agresif meningkatkan kerja sama dan impor gasnya dari negara-negara Asia Tengah. Adanya kerja sama sekaligus persaingan telah banyak menimbulkan spekulasi dan skenario mengenai '*new great game*' di Asia Tengah antara Rusia dan Tiongkok, ditambah lagi dengan kehadiran Amerika Serikat di kawasan tersebut.

Kekhawatiran kedua, muncul dari adanya persepsi ancaman perbatasan karena jalur pipa gas mendekati dan melewati wilayah konflik Xianjiang, salah satu provinsi di Tiongkok yang selama ini kurang stabil. Posisi Xianjiang cukup penting karena merupakan provinsi penghubung jalur pipa gas Rusia menuju area Shanghai dan pesisir Tiongkok. Bagi Rusia dan Tiongkok, konflik di Xianjiang adalah kekhawatiran tersendiri karena rakyatnya sering bergejolak menuntut pemisahan diri dari Tiongkok. Wilayah ini dianggap Beijing sebagai kawasan dan etnis pemberontak. Kepentingan mengamankan akses dan jalur pipa gas ini adalah salah satu yang mendasari sikap keras Tiongkok untuk mengontrol Xianjiang. Dengan disetujuinya jalur timur yang jauh dari Xianjiang, Tiongkok lebih diuntungkan sementara itu memiliki kesempatan menstabilkan Xianjiang. Pada Gambar 1, terlihat jalur-jalur pipa gas yang dimaksud dalam pembahasan artikel ini.

Peta jalur pipa gas alam Rusia di atas memperlihatkan dua kawasan Siberia Timur dan Barat yang menjadi fokus pembahasan kajian ini. Garis merah putus-putus adalah proyek pipa gas bagian Siberia Timur yang dilaksanakan oleh Gazprom dan CPNC sesuai proposal Tiongkok. Adapun garis biru merupakan jalur pipa Rusia yang sudah ada di wilayah Siberia Barat. Kedua garis pada dasarnya diproyeksikan untuk memudahkan akses dan distribusi pengantaran gas alam Rusia ke Tiongkok dengan melewati beberapa jalur sebagai alternatif untuk memastikan diversifikasi jalur pipa melalui wilayah daratan.

Gambar 1. Rute-rute jalur pipa gas Rusia menuju Tiongkok



Sumber: Gazprom dalam Global Risk Insights (2014).

KESIMPULAN

Hubungan kerja sama gas alam Rusia dengan Tiongkok telah dilakukan sejak lama, namun kesepakatan lambat tercapai karena pertimbangan Rusia untuk mempertahankan daya tawarnya terhadap Tiongkok. Namun, berangsur-angsur kekuatan Rusia tersebut menurun lalu mengikuti kemauan dan penawaran Tiongkok seperti konstruksi jaringan pipa melalui rute timur (*Eastern Siberia*). Artikel ini menyimpulkan perubahan pandangan dan perilaku Rusia tersebut dilatarbelakangi oleh pertimbangan energi dalam keputusan luar negeri Rusia era pemerintahan Putin, yang menunjukkan empat tren signifikan. Tren-tren tersebut pada dasarnya saling terkait dan saling memengaruhi Rusia dalam upaya melindungi produksinya sekaligus membuka akses pasar energi Asia Pasifik melalui Tiongkok. Tren-tren tersebut juga menunjukkan indikator keamanan energi Rusia dengan cara memastikan sumber-sumber energinya berada pada status aman, yaitu aman eksplorasinya, terjamin distribusinya, terjangkau harganya, meningkat pasokannya dan mampu mendongkrak perekonomian negara. Dapat ditegaskan bahwa gas alam merupakan kekuatan nasionalnya sekaligus motor dan instrumen utama dalam kebijakan luar negeri Rusia sebagai produsen gas utama dunia.

REFERENSI

Anishchuk, A. (2013). *Gazprom, CNPC Agree Terms of Big Gas*

Deal, Except Price. Dipetik September 18, 2018, dari <https://www.google.co.id/amp/mobile.reuters.com/article/amp/idUSBRE9840TH20130905>

- Asia Pasific Energy Cooperation. (2007). *A Quest for Energy Security in The 21st Century*. (hal. 6). Tokyo: Institute of Economics.
- Coplin, W. D. (2003). *Pengantar Politik Internasional: Suatu Telaah Teoritis*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Ersan, Y. (2015). *Limits of China and Russia energy deal*. Dipetik Januari 25, 2019, dari [Http://foreignpolicynews.org/2015/04/04/limits-of-china-and-russia-energy-deal](http://foreignpolicynews.org/2015/04/04/limits-of-china-and-russia-energy-deal)
- Garama, Y. (2012). The Analysis of Russian Oil and Gas Reserves. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 2(2).
- Gazprom News. (2017). *The Power of Siberia*. Dipetik Januari 20, 2019, dari <http://www.gazprom.com/projects/power-of-siberia/>
- Gerasmichuk, O. (2016). *Russia's Natural Gas Export Policy in Asia Pacific in the 1900s: Unfulfilled Potential*. Dipetik Januari 10, 2019, dari https://energojournal.com/2016/10/12/russia-gas-export-policy-asia/#_ftn1
- Global Energy Statistical yearbook 2019. (2019). Dipetik Juli 25, 2019, dari <https://yearbook.enerdata.net/natural-gas/world-natural-gas-production-statistics.html>
- Graeber, D. J. (2018). *Gazprom pipeline to China nearly completed*. Dipetik Januari 5, 2019, dari <https://www.upi.com/Gazprom-pipeline-to-China-nearly-completed/8111532523275/>
- Handerson, J., & Mitrova, T. (2018). *Energy Relations between Russia and China: Playing Chess with the Dragon*. Dipetik Agustus 20, 2018, dari <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2016/08/Energy-Relations-between-Russia-and-China-Playing-Chess-with-the-Dragon-WPM-67.pdf>
- Handerson, J., & Mitrova, T. (2018). *Russia's gas pivot to Asia: Another false dawn or ready for lift off?* Dipetik Januari 15, 2019, dari <https://www.oxfordenergy.org/.../russias-gas-pivot-asia/>
- Meidan, M. (2010). Europe Debates Its Energy Security: Any Lessons for Asia? Dalam V. Gupta, & C. G. Kwa (Penyunt.), *Energy Security Asia Pacific Perspectives*. New Delhi: Manas Publication.
- Naughten, B. (2007). The Impact of The New Asia-Pacific Energy Competition on Russia and The Central Asia States. Dalam M. Wesley (Penyunt.), *Energy Security in Asia*. New York: Routledge.
- Paraskova, T. (2018). *Russia's Huge Natural Gas Pipeline To China Nearly Complete*. Dipetik Januari 20, 2019, dari <https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Russias-Huge-Natural-Gas-Pipeline-To-China-Nearly-Complete.html>
- Perovic, J., Zurich, & Orttung, W. R. (2018). Russia's Energy Policy: Should Europe Worry? *Russian Analytical Digest*, 18(7).
- Pipoli, R. (2018). *Gazprom to soon complete bulk of pipeline work to ship gas to China*. Dipetik Januari 10, 2019, dari <https://www.upi.com/Energy-News/2018/11/21/>
- Pratiwi, T. R. (2018). *Kebijakan Rusia dalam Kerjasama Gas Alam dengan Tiongkok Tahun 2014*. Samarinda: Universitas Mulawarman.
- Reuters. (2018, Januari 31). *Russia Court Declares TNK-BP's Kovykta Insolvent*. Diambil kembali dari <https://www.reuters.com/article/>

- russia-tnk-bp/russian-court-declares-tnk-bps-kovykta-insolvent-idUSLDE69IODW20101019
- Reuters. (2019). *Russia Court Declares TNK-BP's Kovykta Insolvent*. Diambil kembali dari <https://www.reuters.com/article/russia-tnk-bp/russian-court-declares-tnk-bps-kovykta-insolvent-idUSLDE69IODW20101019>
- Sagena, U., & Hasyim, M. (2016). Understanding Energy Security Concept and Its Relevance to East Kalimantan. *Borneo Research Council (BRC)*. Samarinda: Unmul.
- Sagena, U., & Hasyim, M. (2017). Energy Insecurity of China: Any Lesson for East Kalimantan? *International Conference in Tropical Studies (ICTROPS)*. Samarinda: Unmul.
- Sagena, U., & Moorthy, R. (2010). Energy Insecurity in China: The Debate from Chinese Perspective. *Eubios Journal of Asian and International Bioethics*.
- Sagena, U., & Moorthy, R. (2012). Keamanan Energi dan Hubungan Kerja Sama Cina-Jepang. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 16(2), 136-152.
- Stern, J. P. (2005). *The Future of Russian Gas and Gazprom*. Oxford: Oxford Institute for Energy Studies.
- UK Government. (2018, Februari 4). *China: Energy Cooperation with Russia*. Diambil kembali dari <https://www.gov.uk/government/publications/chinarussia-energy-cooperation/chinarussia-energy-cooperation>
- Umbach, F. (2010). EU-Energy Policies and its Supply Security Strategies. Dalam V. Gupta, & C. G. Kwa (Penyunt.), *Energy Security Asia Pacific Perspectives*. New Delhi: Manas Publication.
- United Kingdom Government. (2019). *China: Energy Cooperation with Russia*. Diambil kembali dari <https://www.gov.uk/government/publications/chinarussia-energy-cooperation/chinarussia-energy-cooperation>
- Yuliantoro, N. R., & Dinarto, D. (2018). Between Revisionist and Status Quo: The Case of China's Leadership in the AIIB. *Jurnal Hubungan Internasional*, 7(2).
- Ziegler, C. E. (2019). Energy Pipeline Networks and Trust: The European Union and Russia in Comparative Perspective. Dipetik Juni 13, 2019.