

**Nara hubung:**

Gandabhaskara Saputra  
Koordinator Komunikasi, IESR  
(+62) 81310939164 | [ganda@iesr.or.id](mailto:ganda@iesr.or.id)

Jannata Giwangkara  
Manajer Program Transformasi Energi, IESR  
(+62) 81284873488 | [egi@iesr.or.id](mailto:egi@iesr.or.id)

## **Memanfaatkan peluang dan menjawab tantangan Indonesia dalam konstelasi geopolitik transformasi energi global**

**Jakarta, Rabu, 31 Juli, 2019** – Dunia sedang bergerak menuju era *post-carbon*, yang ditandai dengan meningkatnya laju pengembangan dan pemanfaatan energi terbarukan dalam satu dekade terakhir di dunia. Fenomena yang disebut sebagai transformasi atau transisi energi ini dipicu oleh dua faktor utama: upaya masyarakat dunia untuk mengatasi ancaman krisis iklim dan semakin murah dan terjangkau biaya teknologi energi terbarukan yang membuat harga pembangkitan listriknya semakin kompetitif terhadap pembangkit berbasis *fossil fuel*.

Transformasi energi global dalam satu dekade terakhir berdampak fundamental terhadap sistem energi yang berdampak pada transformasi yang lebih luas dan mendalam yang akan berdampak lebih jauh atas terhadap politik, ekonomi dan sosial yang melampaui sektor energi. Konsekuensi dari semua ini adalah terjadinya perubahan geopolitik dunia, yang berbeda dengan peta geopolitik yang telah mendominasi selama satu abad terakhir.

Untuk memahami konstelasi dan realitas geopolitik akibat transformasi energi dunia dan mengkaji potensi dampak, tantangan dan peluang bagi Indonesia untuk melakukan transformasi energi dan pembangunan ekonomi yang rendah karbon, **Indonesia Clean Energy Forum (ICEF)** dan **Institute for Essential Services Reform (IESR)** menyelenggarakan sebuah seminar berjudul: Geopolitik Transformasi Energi yang membahas laporan dengan judul “*A New World: The Geopolitics of the Energy Transformation*” yang dibuat oleh *International Renewable Energy Agency (IRENA)* dan *Global Commission on the Geopolitics of Energy Transformation* bertajuk yang dirilis pada Januari 2019.

Pada seminar hari ini, Dr. (H.C.) Drs. H. Muhammad Jusuf Kalla, Wakil Presiden Republik Indonesia memberikan keynote speech, bersama dengan Prof. Dr. Subroto, Chairman Bimasena, dan Menteri ESDM 1978-1988, dan dibuka oleh Prof. Dr. Kuntoro Mangkusubroto, Menteri ESDM 1998 - 1999 dan Kepala UKP4 2009-2014. Paparan mengenai laporan IRENA dan *Global Commission on the Geopolitics of Energy Transformation (GCGET)* disampaikan oleh Prof. Dr. Mari Pangestu, yang merupakan anggota dari GCGET yang memberikan arahan dan mensupervisi penulisan laporan ini.

*“Transformasi energi global yang didorong oleh kemajuan energi terbarukan akan memiliki implikasi geopolitik yang signifikan. Transformasi yang akan membentuk kembali hubungan antara negara-negara dan menyebabkan perubahan struktural mendasar dalam ekonomi dan masyarakat. Sebagai negara dengan yang memiliki sumber daya energi dan mineral yang cukup besar, perubahan ini tentunya akan memiliki dampak kepada kita. Bagaimana Indonesia menyikapi dinamika global ini akan menentukan peran Indonesia dalam tatanan masyarakat dunia di masa depan,”* kata Prof. Dr. Kuntoro, yang juga merupakan Ketua Dewan Penasehat ICEF.

Selama dua abad terakhir, konsentrasi geografis cadangan minyak, gas alam, dan batu bara telah membantu mengonfigurasi lanskap geopolitik energi internasional. Batu bara dan tenaga uap mendorong Revolusi Industri yang pada gilirannya, membentuk geopolitik pada abad ke-19. Sejak saat itu, kendali atas produksi dan perdagangan

minyak telah menjadi fitur utama politik kekuasaan abad ke-20. Sampai dengan akhir tahun 2018, *Renewable Energy Policy Network for the 21<sup>st</sup> Century* (REN21) mencatat bauran energi fosil sebesar 73.8% dari total produksi listrik global. Hal ini mengindikasikan bahwa energi fosil saat ini masih menjadi fondasi dari sistem energi, pertumbuhan ekonomi, dan gaya hidup modern secara global.

Namun demikian, sumber energi yang digunakan untuk menggerakkan ekonomi tersebut sedang mengalami masa perubahan. Teknologi energi terbarukan yang semakin dapat diandalkan dan terjangkau secara ekonomi menjadi primadona dalam memenuhi kebutuhan energi banyak negara, perusahaan, dan masyarakat. Dalam satu dekade terakhir, energi terbarukan tumbuh meningkat secara eksponensial, mengalahkan energi fosil.

De karbonisasi sistem energi global yang saat ini sedang secara masif terjadi, tidak hanya sebatas perubahan penggunaan suatu bahan bakar ke bentuk energi lain. Akan tetapi, melibatkan transformasi yang jauh lebih dalam dan melampaui sistem energi yang berimplikasi kepada sistem sosial, ekonomi, dan politik.

*“Konstelasi geopolitik yang muncul dari transisi energi terbarukan ini akan sangat berbeda dari sebelumnya, menimbang empat karakteristik utama dari energi terbarukan yang lebih demokratis, terdesentralisasi, dapat digunakan pada hampir semua skala, dan memiliki biaya marjinal yang hampir nol. Karakteristik ini juga akan berdampak pada sistem energi Indonesia di masa depan”*, ujar Prof. Dr. Kuntoro Mangkusubroto.

Merujuk kepada laporan dari IRENA dan Komisi Global Geopolitik Transformasi Energi, tiga aspek utama yang menjadi karakter dari transisi energi yang sedang berlangsung adalah efisiensi energi, energi terbarukan, dan elektrifikasi. Efisiensi energi memungkinkan pertumbuhan ekonomi dengan input energi yang lebih rendah untuk menghasilkan keluaran yang sama. Pertumbuhan energi terbarukan yang sangat cepat, terutama dari energi matahari dan angin, mendorong keekonomian dari teknologi energi terbarukan dan sistem penyimpanan energi yang semakin murah. Peningkatan elektrifikasi di seluruh sektor menjadikan listrik sebagai sektor yang tumbuh paling cepat - tumbuh dua pertiga lebih cepat dari konsumsi energi secara keseluruhan sejak tahun 2000.

REN21 mencatat penambahan total kapasitas terpasang pembangkit energi terbarukan global sebesar 181 GW - atau hampir dua kali lipat dari penambahan kapasitas pembangkit fosil dan nuklir. Bloomberg New Energy Finance (BNEF) juga melaporkan bahwa di tahun 2018, investasi energi bersih mencapai lebih dari \$300 milyar dan sebagian besar terjadi di negara berkembang (US\$ 152,8 miliar) yang melampaui negara maju (US\$ 131,6 miliar). Tahun 2018 merupakan tahun keempat bagi energi terbarukan yang secara berturut-turut menambah kapasitas pembangkit terpasang global lebih dari 50% sekaligus tahun keempat berturut-turut bagi investasi energi bersih di negara berkembang melebihi investasi di negara maju.

Kecenderungan ini diperkirakan akan semakin menguat di tahun-tahun mendatang. Adanya pergeseran preferensi portofolio investasi proyek-proyek minyak dan gas (migas), dan keputusan lembaga pembiayaan dan bank-bank untuk memberikan pembiayaan untuk pembangunan pembangkit listrik tenaga uap (PLTU), serta upaya pengendalian serta penurunan impor batubara dari sejumlah negara merupakan beberapa indikasi yang memperkuat argumen ini. Transisi energi akan mempengaruhi neraca permintaan dan suplai minyak bumi, gas alam, dan batubara dengan keterkaitan dan skala yang berbeda, sesuai dengan karakteristik dan penggunaan masing-masing di berbagai sektor.

Indonesia tentu memiliki peranan dan posisi Indonesia yang cukup krusial dalam peta geopolitik energi internasional. Republik ini pernah menjadi salah satu produsen dan eksportir minyak bumi terbesar dunia. Saat ini, Indonesia masih memegang posisi sebagai negara produsen dan eksportir batu bara terbesar di dunia. Cadangan energi fosil nasional dari gas alam dan batu bara pun digadang-gadang masih cukup besar. Kebijakan Energi Nasional yang ditetapkan 2014 dan dijabarkan dalam Rencana Umum Energi Nasional (RUEN) walaupun telah menargetkan bauran energi terbarukan 23% dari bauran energi primer pada 2025, tetapi porsi energi fosil masih diatas 77%, dan salah satu yang dominan adalah batu bara.

*“Trend global dalam hal aliran pendanaan akan berdampak pada Indonesia yang masih merencanakan memenuhi kebutuhan energinya dari fossil fuels, baik untuk listrik dan bahan bakar untuk transportasi. Faktanya, pembiayaan untuk PLTU batubara semakin sulit didapat dan berbiaya mahal. Sebaliknya, pendanaan untuk proyek energi terbarukan cukup banyak dan dengan potensi yang cukup melimpah, seharusnya Indonesia tidak kesulitan mendapatkannya. Sayangnya kualitas tata kelola, kebijakan dan regulasi yang mengatur energi terbarukan dianggap tidak prudent dan justru membuat proyek-proyek energi terbarukan menjadi kurang bankable,”* kata Fabby Tumiwa, Direktur Eksekutif IESR.

Indonesia juga perlu mengantisipasi potensi penurunan ekspor batubara dalam beberapa tahun mendatang. Sekitar 75% jumlah batubara yang diproduksi ditujukan untuk pasar ekspor ke Tiongkok, India, Jepang, dan Korea serta sejumlah negara di Asia Tenggara (Thailand, Vietnam, dan Filipina). Negara-negara yang menjadi tujuan ekspor batubara Indonesia saat ini juga sedang mengalami transformasi sistem energinya dan melakukan penyesuaian terhadap kebijakan dan rencana energi jangka panjang, termasuk diantaranya menetapkan target energi terbarukan yang cenderung lebih besar, sekaligus mengurangi penggunaan bahan bakar fosil.

Penurunan produksi dan ekspor batu bara Indonesia punya implikasi politik, ekonomi, dan sosial di tingkat nasional dan subnasional, khususnya di empat provinsi yang memiliki cadangan dan produksi terbesar.

*“Dengan mempertimbangkan dinamika dan perubahan geopolitik transformasi energi global, IESR mengusulkan pemerintah untuk menyusun skenario transisi energi nasional dan masa depan industri batu bara, serta menyiapkan langkah-langkah transisi ekonomi, khususnya diversifikasi ekonomi dan pengembangan industri di daerah penghasil utama batu bara, membangun industri energi terbarukan pada skala nasional memanfaatkan potensi mineral dan metal yang kita miliki yang diperlukan untuk berbagai teknologi energi terbarukan. Kami merekomendasikan pemerintah mengkaji dan menyusun skenario transisi energi, untuk menghasilkan sebuah proses transisi yang berkeadilan dan berkelanjutan,”* ujar Fabby Tumiwa.

Materi paparan dari Dr. Mari Elka Pangestu, dapat di unduh di :  
<http://iesr.or.id/agenda/mini-seminar-geopolitik-transformasi-energi/>

###

---

### Tentang ICEF

*Indonesia Clean Energy Forum* adalah platform dialog konstruktif dan berbasis fakta untuk meningkatkan pemahaman transisi energi dan berbagi praktik terbaik mengenai kebijakan, peraturan, dan kerangka kerja kelembagaan untuk mendukung transisi energi yang adil di sektor energi Indonesia. ICEF secara resmi diluncurkan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral pada 15 November 2019. Anggota inti ICEF terdiri dari 25 individu terkemuka dari berbagai latar belakang. Untuk informasi lebih lanjut silahkan kunjungi laman <http://iesr.or.id/program/indonesia-clean-energy-forum/>.

### Tentang IESR

*Institute for Essential Services Reform* adalah institusi riset dan advokasi di bidang energi dan kebijakan lingkungan. Institusi kami mengkombinasikan studi mendalam, menganalisa kebijakan, undang - undang, dan aspek tekno-ekonomi pada sektor energi dan lingkungan dengan aktifitas advokasi kepentingan umum yang kuat untuk mempengaruhi perubahan kebijakan pada skala Nasional, sub-bangsa dan dunia. Untuk Informasi lebih lanjut silahkan kunjungi laman [www.iesr.or.id](http://www.iesr.or.id) atau ikuti [Facebook](#) dan [Twitter](#) kami.