

Dukung Pengembangan Energi Terbarukan dari Panas Bumi, Pemerintah Dorong Implementasi Skema JCM



Dukung Pengembangan Energi Terbarukan dari Panas Bumi, Pemerintah Dorong Implementasi Skema JCM

Sebagai negara yang memiliki potensi geothermal atau panas bumi terbesar kedua di dunia, Indonesia perlu untuk terus berupaya mengoptimalkan pemanfaatan panas bumi serta mampu mengelola berbagai tantangan dan risiko yang timbul terkait dengan pengembangan panas bumi mulai dari risiko eksplorasi, hulu, *off-taker*, *supply-demand*, operasional, hingga regulasi.

Guna mendukung upaya tersebut, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian melalui Asisten Deputi Kerja Sama Ekonomi Multilateral Ferry Ardiyanto yang juga selaku Co-chair Joint Committee Joint Crediting Mechanism (JCM) Indonesia didampingi Sekretariat JCM Indonesia melakukan kunjungan kerja ke PT Geo Dipa Energi (GOE) di Dieng, Jawa Tengah pada Kamis (2/03).

Kunjungan tersebut bertujuan untuk melakukan *benchmarking* implementasi pembangkit listrik panas bumi yang sudah berdiri dan beroperasi di unit Dieng. Hal tersebut karena pada bulan April 2022 lalu, Pemerintah Jepang menyetujui proposal alokasi Japan Fund for JCM (JFJCM) sebesar USD10 juta untuk proyek Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP) Patuha Unit 2 PT GOE.

Kegiatan tersebut juga dilakukan untuk mendiskusikan perkembangan implementasi JCM termasuk masalah dan kendala yang dihadapi. Salah satu aktivitas yang didorong dalam JCM adalah pengembangan energi terbarukan, termasuk pemanfaatan panas bumi untuk pembangkitan tenaga listrik. Melalui JCM, diupayakan berbagai fasilitas untuk mengatasi tantangan seperti aspek *bankability*, teknologi rendah karbon terkini, serta peningkatan kapasitas dan pembelajaran teknologi.

Selain itu, teknologi rendah karbon yang didukung JFJCM akan diimplementasikan pada *anomaly predictive diagnosis* menggunakan Internet of Things dan Artificial Intelligence, pembangunan *steam turbine with advanced design*, *direct drive motors for cooling tower fans*, perangkat lunak *monitoring*, dan sistem lainnya. Implementasi teknologi rendah karbon di unit Patuha-2 dinilai akan membawa berbagai manfaat seperti peningkatan efisiensi pembangkit, meminimalkan penurunan performa dari pembangkit, dan mengurangi periode pemadaman dari pembangkit.

Lebih lanjut, Asdep Ferry menyampaikan bahwa implementasi teknologi tersebut akan meningkatkan penetrasi energi terbarukan dalam sistem jaringan listrik di Indonesia sekaligus mengurangi emisi proyek. "Terlebih dari uap panas bumi yang mengandung emisi CO₂ dan CH₄ dapat dikurangi," pungkas Asdep Ferry.

Proyek tersebut diestimasikan menghasilkan penurunan emisi karbon yang terverifikasi sebesar 264.200 ton CO₂ *equivalent* per tahun selama 20 tahun. Kredit karbon tersebut akan digunakan untuk memenuhi komitmen penurunan emisi karbon internasional.

Sebagai informasi, JCM adalah kerja sama bilateral mitigasi perubahan iklim yang memfasilitasi teknologi, pendanaan, dan peningkatan kapasitas dari Jepang sehingga layak, menurut kalkulasi bisnis, untuk diimplementasikan dalam suatu proyek di Indonesia. JCM ditandatangani oleh Menteri Koordinator Bidang Perekonomian dan Menteri Luar Negeri Jepang pada Agustus 2013. Selanjutnya, implementasi JCM dilakukan di bawah koordinasi Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian dengan melibatkan Kementerian/Lembaga yang terkait. (eva/dep7/dft/fln)
