

Siaran Pers Membangun Indonesia: Akses Energi untuk Mendorong Kemajuan Desa



Hingga 74 tahun merdeka, Indonesia masih menghadapi tantangan penyediaan akses energi yang berkualitas untuk semua warga negaranya. Banyak desa di Indonesia, terutama di kawasan timur Indonesia belum menikmati akses energi modern, padahal energi modern adalah prasyarat kemajuan dan pembangunan. Kebutuhan akses energi juga tidak berhenti pada penyediaan listrik saja, melainkan juga bagaimana akses energi dapat mendorong kegiatan produktif, peningkatan kualitas sumber daya manusia, pendidikan dan pembangunan desa.

Berdasarkan ini, *Institute for Essential Services Reform* (IESR) bekerja sama dengan *Catholic Agency for Overseas Development/CAFOD* (bermarkas di Inggris) mengawali proyek percontohan penyediaan akses energi dengan menggunakan perangkat *Energy Delivery Model* (EDM) di Desa Boafeo, Ende, Nusa Tenggara Timur.

Proyek ini dimulai sejak tahun 2016 dan pada Sabtu (24 Agustus 2019), IESR secara resmi menyerahkan instalasi pembangkit listrik surya atap (PLTS atap) yang telah dipasang di SD Katolik Boafeo beserta alat bantu belajar mengajar pada masyarakat Boafeo; sebagai salah satu perwujudan solusi penyediaan energi perdesaan yang direncanakan dan dipilih bersama masyarakat.

"Pemasangan instalasi PLTS atap ini merupakan langkah awal implementasi EDM dan Boafeo menjadi desa pertama di Indonesia yang kami jadikan percontohan. Kami berharap energi surya yang tersedia di SDK Boafeo ini dapat mendorong semangat anak-anak untuk belajar, mempermudah proses belajar mengajar, dan pada akhirnya meningkatkan kualitas pendidikan



mereka," tutur Fabby Tumiwa, Direktur Eksekutif IESR, dalam sambutannya di acara serah terima tersebut.

Energy Delivery Model (EDM) merupakan sebuah pendekatan unik untuk penyediaan akses energi pada mereka yang membutuhkan. Pendekatan ini berangkat dari pengamatan bahwa penyediaan akses energi yang memiliki dampak luas dan berkelanjutan untuk masyarakat ("pengguna energi") memerlukan partisipasi masyarakat dalam proses perancangannya. Peran serta masyarakat menjadi penting karena layanan akses energi tersebut harus mampu menjawab kebutuhan mereka dan sesuai dengan konteks sosio-ekonomis dan budaya setempat.

IESR melihat EDM sebagai pendekatan yang cocok untuk diterapkan di Indonesia dengan tantangan penyediaan akses energi yang ada dan keragaman budaya serta konteks lokal. Pada awal tahun 2016, bermitra dengan Aliansi Masyarakat Adat Nusantara (AMAN), IESR memulai proyek percontohan EDM ini di Desa Boafeo, Ende, Nusa Tenggara Timur. Provinsi ini dipilih karena memiliki tingkat kemiskinan energi (energy poverty) yang paling tinggi di Indonesia. Hingga tahun 2019, rasio elektrifikasi NTT masih berada di kisaran 72%, tertinggal dibanding provinsi lain di Indonesia. Pengurus Besar (PB) AMAN dan Pengurus Wilayah (PW) AMAN Nusa Bunga (Ende) memfasilitasi pemilihan lokasi-lokasi desa adat di Indonesia yang mengalami kemiskinan energi sekaligus memiliki potensi pengembangan akses energi dan produktivitas desa; dan seterusnya bekerja dengan IESR untuk pendampingan desa.





Boafeo merupakan salah satu desa di Nusa Tenggara Timur yang belum terjangkau jaringan listrik PLN, terletak di atas bukit dengan infrastruktur jalan terbatas, dan memiliki potensi produksi kopi yang melimpah. Sebagian besar masyarakat Boafeo bekerja sebagai petani kopi, coklat, kemiri, dan cengkeh. Hasil panen mereka dijual di pengumpul yang datang ke desa atau dibawa setiap hari pasar ke ibukota Kabupaten Ende yang berjarak 2 jam dari desa.

Perangkat EDM terdiri dari 6 langkah: identifikasi titik awal kebutuhan energi masyarakat, pelibatan semua pemangku kepentingan (inklusif), membangun pemahaman bersama akan tantang energi dan non-energi dan apa yang ingin dicapai, merancang potensi solusi (disebut dengan usulan nilai tambah/value proposition) dan mengujinya dengan konteks yang ada, optimasi solusi dengan analisa risiko dan rencana mitigasi, dan terakhir, proses implementasi dan monitoring serta evaluasi. Dalam proses panjang ini, sebuah peta (Delivery Model Map) dan kanvas (Delivery Model Canvas) digunakan untuk memvisualisasikan kebutuhan energi, konteks sosio-kultural, dukungan yang diperlukan, hingga kegiatan-kegiatan yang direncanakan (lebih lanjut: The Energy Delivery Model Toolkit, https://pubs.iied.org/pdfs/16638IIED.pdf).

Proses perencanaan bersama masyarakat Boafeo dan pendampingannya memakan waktu hingga 1 tahun, mengingat usulan nilai tambah/value proposition yang disepakati haruslah benar-benar dipahami dan sesuai dengan kebutuhan mereka. Masyarakat Boafeo menyepakati 3 value proposition: energi untuk penerangan rumah tangga, peningkatan pendapatan masyarakat dengan peningkatan produksi dan kualitas kopi (memerlukan energi untuk pengolahan kopi), serta peningkatan kualitas pendidikan (memerlukan energi untuk mendukung proses pembelajaran). Tentu saja energi yang dimaksud bersumber dari energi terbarukan yang tersedia setempat. Sebelum sampai pada penentuan penggunaan energi surya (fotovoltaik), asesmen yang dilakukan IESR juga mencakup potensi mikrohidro dari sungai terdekat.

"Dari desain EDM ini, bisa dilihat bahwa kebutuhan energi yang muncul di Boafeo cukup multidimensional, tidak hanya pada kebutuhan penerangan dan tidak selesai pada penyediaan energinya saja. Dari value proposition terkait kopi, misalnya, energi telah dilihat sebagai faktor pendorong untuk meningkatkan produktivitas, di sisi lain juga perlu kegiatan pendukung untuk mendorong para petani kopi mempraktikkan cara pertanian yang baik untuk meningkatkan kualitas kopi atau mengemas kopi dengan menarik sehingga dapat dijual di pasar yang lebih luas dan lebih jauh," Marlistya Citraningrum, Manajer Program Akses Energi Berkelanjutan, menambahkan.

Untuk tahap implementasi awal ini, IESR telah mendampingi masyarakat Boafeo untuk pelatihan praktik pertanian dan pengolahan kopi, penyediaan PLTS atap untuk kegiatan pendidikan, dan pelatihan pedagogi untuk guru-guru SDK Boafeo dan sekitarnya sehingga mereka dapat melakukan praktik pembelajaran interaktif.

"Penyediaan listrik dengan PLTS atap di SDK Boafeo ini merupakan kebanggaan bagi kami, selama ini SDK Boafeo mengalami kesulitan untuk melaksanakan proses belajar mengajar secara optimal karena belum adanya listrik. Siswa membutuhkan penerangan untuk belajar kelompok di malam hari, sehingga listrik dari PLTS atap ini sangat bermanfaat," Kepala Sekolah SDK Boafeo, Agustinus Rani, menyampaikan kegembiraannya saat ditemui pada Sabtu (17/08/2019) usai upacara bendera HUT RI ke 74 di Lapangan Boafeo.

PLTS atap di SDK Boafeo berkapasitas 4950 Wp, terdiri dari 2 sistem identik dan dilengkapi dengan baterai, masing-masing sebesar 2 kWh. IESR melalui konsultan proyek Priyono juga memberikan pelatihan teknisi untuk PLTS atap bagi warga Boafeo.



Hapsari Damayanti, *Program Officer* Akses Energi Berkelanjutan IESR yang terlibat aktif mendampingi masyarakat Boafeo menggarisbawahi harapan IESR untuk proyek percontohan pertama EDM di Indonesia ini, "Kami berharap percontohan ini dapat menjadi salah satu upaya untuk kemajuan desa Boafeo, dengan *value proposition* untuk pendidikan yang saat ini telah terlaksana. Semoga mutu pendidikan di SDK Boafeo dengan penyediaan listrik surya atap dan pelatihan guru semakin baik dan mampu bersaing dengan sekolah lainnya di Kabupaten Ende."

CAFOD, IESR, dan PW AMAN Nusa Bunga akan terus mendampingi masyarakat Boafeo dan secara bertahap melanjutkan proses implementasi *value proposition* EDM lainnya. "Dengan terlaksananya proyek percontohan EDM di Boafeo, pendekatan EDM dapat direplikasi di desa-desa lain di Indonesia, tentunya dengan menyesuaikan konteks lokal sehingga masyarakat dapat menikmati dampaknya secara menyeluruh, mendorong kemajuan desa dari berbagai sektor, dan menjadi solusi penyediaan akses energi berkelanjutan yang tersebar (terdesentralisasi) dengan menggunakan energi terbarukan", Fabby menutup paparannya.

Jakarta, 24 Agustus 2019

Narahubung:

Gandahaskara Saputra, Koordinator Komunikasi, IESR Email: ganda@iesr.or.id, nomor seluler: 081235563224

Marlistya Citraningrum, Manajer Program Akses Energi Berkelanjutan, IESR

Email: citra@iesr.or.id, nomor seluler: 081945526737

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 aktivitas advokasi kepentingan umum yang kuat untuk mempengaruhi perubahan kebijakan pada skala nasional, daerah, regional, dan global. Untuk Informasi lebih lanjut silahkan kunjungi laman www.iesr.or.id atau ikuti Facebook.com/iesr.id, Twitter @IESR, dan Instagram @iesr.id.