

APRIL 2018

# ENERGIKITA

Strategic Partnership **Green** and Inclusive Energy

MENYOAL TARIF  
LISTRIK MURAH

Seri Diskusi Pojok Energi

## SEBENAR- BENARNYA AKSES ENERGI

Akses energi seperti apa yang diperlukan  
untuk mendorong pembangunan?



MERAUP  
MANFAAT  
ENERGI  
BERSIH

Cerita dari Sumba

## Tentang Strategic Partnership Green and Inclusive Energy

Lebih dari satu milyar orang di seluruh dunia tidak memiliki akses yang dapat diandalkan pada energi yang bersih dan terjangkau. Pada awal tahun 2016, Hivos dengan Pemerintah Belanda meluncurkan Strategic Partnership untuk Energi Bersih dan Inklusif untuk turut serta berperan mengatasi tantangan tersebut. Strategic Partnership ini memiliki fokus pada lobi dan advokasi yang diharapkan dapat mempengaruhi debat secara politik dan publik mengenai isu energi, dengan tujuan akhir mendorong transisi menuju sistem energi yang lebih bersih dan lebih inklusif.

Untuk mendukung pencapaian target pemenuhan energi dan pengembangan energi bersih dan inklusif, dorongan dari pihak eksternal terutama organisasi masyarakat sipil (*civil society organizations/CSO*) baik yang bergerak di bidang energi maupun non energi, pihak swasta, dan kelompok pengguna energi terbilang penting. Dorongan publik adalah komponen penting untuk memenuhi kebutuhan energi bersih dan inklusif karena sektor energi cenderung memiliki nuansa politik yang kental dan menarik banyak kelompok kepentingan. Tanpa adanya pelibatan CSO dan publik dalam merumuskan kebijakan, target, dan prioritas pengembangan di sektor energi; juga melakukan pemantauan perkembangan dan kualitas regulasi yang ada, perencanaan di sektor energi serta penerapannya akan sulit untuk memenuhi kebutuhan dan kepentingan publik. Strategic Partnership ini dibangun dengan berlandaskan kerjasama dengan organisasi masyarakat sipil dan penguatan kapasitas organisasi-organisasi tersebut untuk melakukan advokasi isu energi bersih dan inklusif secara efektif. Program ini mengedepankan kolaborasi dan akan berperan aktif mempengaruhi kebijakan di tingkat nasional, regional, dan internasional.

Di Indonesia, Hivos bermitra dengan Institute for Essential Services Reform (IESR) yang mewakili CSO dengan fokus energi, Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) yang mewakili kelompok konsumen, dan Koalisi Perempuan Indonesia (KPI) yang mewakili kelompok perempuan.

# MENYOAL TARIF LISTRIK MURAH

Apakah listrik harus murah?



**P**ara pelanggan listrik mungkin bisa bernafas lega. Pemerintah memutuskan untuk tidak menaikkan tarif listrik hingga akhir tahun 2019. Keputusan ini diambil dengan alasan kenaikan tarif listrik dikhawatirkan akan memicu terjadinya inflasi, mendorong kenaikan harga-harga komoditas lain, dan akibatnya pertumbuhan ekonomi akan mengalami perlambatan.

Namun keputusan ini tetap menimbulkan kekhawatiran. Sebab harga batubara yang menjadi sumber energi primer mayoritas pembangkit listrik di Indonesia akan terus bergolak sesuai dengan kondisi pasar. Di sisi lain, batubara adalah sumber energi fosil, suatu hari nanti jumlahnya akan berkurang dan habis.

Jika pemerintah tidak segera mencari solusi yang lebih baik—dengan mengembangkan sumber energi terbarukan yang lebih bersih dan murah—bisa dipastikan kemandirian energi Indonesia di masa depan akan berat untuk diwujudkan.

Diskusi ini menghadirkan **Jisman Hutajulu**, Kasubdit Harga Tenaga Listrik, Direktorat Ketenagalistrikan, Kementerian ESDM, **Dr. Fahmy Radhi**, pengamat ekonomi Energi, Universitas Gajah Mada, **Margaretha Quina**, Peneliti Indonesian Center for Environmental Law (ICEL) dan **Sudaryatmo**, Wakil Ketua Harian Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI).

Mengapa tarif listrik perlu diperbincangkan?

Mengawali diskusi Jisman Hutajulu menjelaskan tentang komitmen pemerintah untuk penyediaan akses listrik bagi seluruh warga negara, termasuk mereka yang berada di kawasan terpencil dan timur Indonesia. Salah satu upaya untuk mewujudkan komitmen tersebut adalah dengan menyediakan layanan listrik dengan harga yang seragam dan terjangkau bagi seluruh masyarakat.

**Dalam menentukan tarif listrik pemerintah selalu memperhitungkan sejumlah faktor, selain komponen tarif listrik berupa harga minyak internasional, kurs, dan inflasi, juga dihitung biaya pokok lainnya, termasuk kinerja PLN dalam melakukan efisiensi dan margin.**

“Penyesuaian tarif listrik tidak selalu berakibat pada kenaikan harga listrik, namun ketika harga minyak turun pada awal tahun 2016 lalu, harga listrik juga mengalami penurunan, namun tidak banyak masyarakat yang sadar, tapi ketika harga listrik naik masyarakat biasanya langsung menjerit,”ujarnya.

Dan keputusan pemerintah untuk tidak menaikkan tarif listrik dalam dua tahun ke depan juga berdasarkan pertimbangan yang panjang. Termasuk dampak kenaikan harga batu bara. Menurut Jisman, apa yang terjadi sekarang ini tidak akan membuat PLN mengalami kebangkrutan, namun berdampak pada kesempatan keuntungan yang selama ini diperoleh PLN.

Sementara pengamat ekonomi energi Dr. Fahmy Radhi mengatakan, listrik merupakan kebutuhan semua warga negara oleh karena itu, pemerintah harus mengatur harga listrik dengan harga yang terjangkau secara ekonomi dan bukan semata-mata membuatnya menjadi murah.

Di tengah melonjaknya harga batubara sekarang ini, pemerintah diharapkan bisa membuat regulasi yang mengatur harga batubara dalam negeri (Domestik Obligation Market-DMO) dengan menentukan harga atas dan bawah batu bara sehingga terjadi *share gain* dan *share pain* baik bagi PLN-sebagai penyedia listrik nasional dan para pengusaha batubara.

**Menurut Fahmy, ini perlu menjadi pembelajaran supaya pemerintah lebih serius dalam mendorong pengembangan energi terbarukan sebagai sumber energi masa depan, karena batubara tak lagi bisa dianggap sebagai sumber energi yang berlimpah dan murah.**

Berdasarkan hasil studi kasus di sejumlah PLTU, Margaretha Quina melihat pemerintah perlu mempertimbangkan lebih dalam untuk penggunaan batubara sebagai sumber energi listrik di masa depan. Menurutnya, ada biaya eksternal yang selama ini tidak pernah menjadi perhitungan, yaitu dampak terhadap lingkungan dan kehidupan sosial.

**“Biaya tersebut harus ditanggung oleh masyarakat, tak hanya mereka yang berada di sekitar kawasan PLTU, namun masyarakat luas akibat polusi yang dihasilkan dari sejumlah PLTU,” jelas Quina.**

Sayangnya, biaya eksternal ini tak pernah menjadi perhatian, dan semakin diperburuk lagi karena rendahnya standar baku mutu emisi yang ada di sejumlah pembangkit dan kurangnya pengawasan dari pemerintah.

Indonesia sangat tertinggal dari negara lain, seperti China dan India yang semakin memperketat pengawasan dan baku mutu emisi pembangkit listrik dari batubara dan semakin progresif dalam membangun pembangkit dari sumber energi terbarukan.” ujar Quina.

Sementara Sudaryatmo menilai sebagai layanan dasar dan roda penggerak ekonomi, penyediaan akses listrik perlu ditingkatkan dengan pengaturan harga dan menjamin pelayanan yang handal bagi para konsumen.

**Masyarakat, dalam hal ini juga perlu dilibatkan dalam sosialisasi tarif listrik untuk memberikan pemahaman yang menyeluruh dan mencegah timbulnya keresahan di masyarakat.**

Diskusi ini menyimpulkan bahwa penyediaan akses energi berkeadilan untuk masyarakat harus juga mempertimbangkan keadilan pada lingkungan, mendorong penggunaan energi terbarukan, serta membuka ruang diskusi dengan pengguna energi.



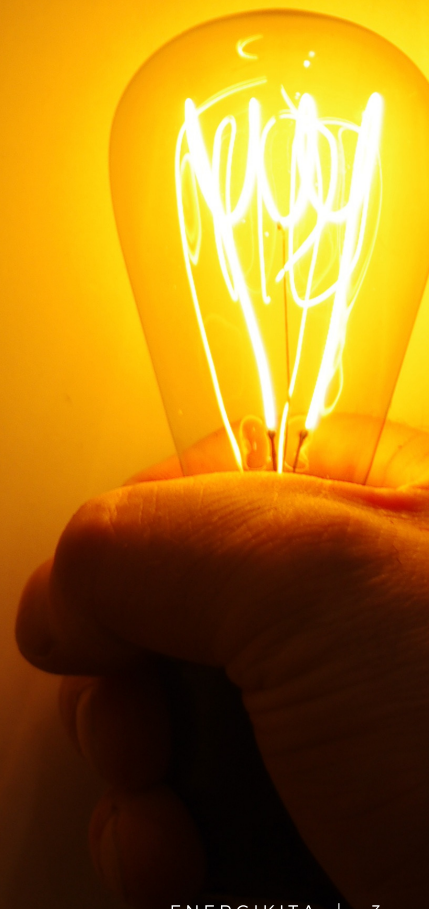
# Sebenarnya Akses Energi

MARLISTYA CITRANINGRUM

"Dulu ya setelah gelap, tidak ada kegiatan, Bu. Susah juga untuk saya jika ada warga yang membutuhkan bantuan kesehatan, lampu petromaks dan pelita tak cukup terang," Bidan Marlin bercerita.

Sebagai satu-satunya tenaga kesehatan di Desa Balurebong, Marlin menjadi rujukan semua masyarakat ketika mereka memerlukan bantuan kesehatan, tak hanya soal kehamilan dan kelahiran. Diakuinya, sulit memberikan layanan optimal ketika penerangan terbatas.

Desa Balurebong di Lembata, Nusa Tenggara Timur itu memang belum dialiri listrik. Beberapa tahun lalu desa ini menerima bantuan instalasi listrik surya atap rumahan dari pemerintah kabupaten. Instalasi yang hanya cukup untuk beberapa lampu dan satu colokan pengisi daya telepon genggam.





Balurebong hanyalah satu di antara ribuan desa di Indonesia yang belum beruntung mendapatkan akses listrik, setelah hampir 73 tahun negara ini merdeka. Berada di puncak sebuah bukit, Balurebong memiliki 4 dusun yang lokasinya berjauhan. Jaringan PLN sudah hendak menyentuh Balurebong, meski baru tiang pancangnya yang mulai terlihat di pinggir jalan beraspal-berbatu-bercampur tanah yang menghubungkan desa itu dengan jalan kabupaten.

Marlin menaruh harapan besar bahwa listrik yang sebenar-benarnya listrik akan sampai di desanya segera.

### "Sebenar-benarnya Listrik"

Sebagai seseorang yang besar di desa dan lahir ketika listrik sudah masuk desa, mulanya saya mengenal listrik sebagai penerangan saja. Tidak ada peralatan di rumah yang membutuhkan listrik selain lampu saat itu. Ketika zaman berubah pelan-pelan, mulailah saya mengenal listrik untuk televisi, untuk menyetrika, untuk menyalakan radio tape. Dari sana saya mulai paham, betapa listrik memegang peranan jauh lebih banyak dari sekadar terang.

Pemahaman Bidan Marlin agaknya serupa dengan pemahaman yang saya miliki. "Sebenar-benarnya listrik" mungkin terdengar aneh, utamanya bagi orang yang tak mengalami ketiadaan akses energi. Bidan Marlin tahu bahwa instalasi listrik surya atap rumah yang terpasang di rumahnya hanya mampu menyediakan listrik dalam jumlah yang terbatas. Penerangan memang bisa membantunya bekerja lebih baik. Namun listrik yang bisa digunakannya untuk kegiatan lain, untuk peralatan kesehatan yang dimilikinya, atau untuk menunjang kegiatan belajar anaknya di sekolah adalah kemewahan yang saat ini belum dialaminya.

Listrik adalah kebutuhan dasar kita sebagai manusia modern, dan ironisnya, kebutuhan itu masih menjadi kemewahan bagi banyak saudara sebangsa kita.

**Akses energi, termasuk listrik, adalah pendorong pembangunan, perekonomian, dan pendidikan.**

Kepercayaan ini mensyaratkan akses listrik yang bukan sekadar lampu saja, melainkan listrik berkualitas yang mampu menjadi energi untuk melakukan beragam aktivitas produktif. Penyediaan air dengan pompa membuat perempuan dan anak-anak memiliki waktu lebih banyak untuk kegiatan lainnya, penggunaan alat-alat produksi berlistrik dapat memangkas waktu dan tenaga yang dikeluarkan secara lebih signifikan, penggunaan media elektronik juga meningkatkan kualitas komunikasi dan penyebaran informasi.

Pendidikan, elemen penting dalam pembangunan kualitas manusia, juga dipengaruhi oleh akses energi. Tidak adanya penerangan yang memadai membuat anak-anak sulit untuk belajar dan membaca di rumah. Selain tidak efisien, pelita dan lampu minyak tanah dapat mempengaruhi kesehatan karena menyebabkan polusi dalam ruangan. Dengan adanya listrik, informasi menjadi lebih tersebar dengan penggunaan komputer dan beragam alat multimedia lainnya. Listrik dinilai memberikan dampak positif pada peningkatan kualitas pendidikan serta menjadi salah satu faktor pendorong yang meningkatkan kemungkinan siswa untuk tinggal di sekolah. Keberadaan listrik memperluas kesempatan untuk pendidikan yang lebih layak, lebih komprehensif, dan lebih terbuka.

Dan tentunya akses listrik tidak bisa memberikan manfaat maksimal ketika tidak tersedia secara penuh. Jawa dan kota, si anak istimewa, bisa merasakan listrik selama 24 jam. Namun masih banyak daerah tersambung listrik di Indonesia yang hanya bisa menikmati listrik selama 12 jam, 8 jam, bahkan 4 jam saja.

Akses listrik untuk kegiatan produktif dan tersedia secara berkesinambungan adalah "sebenarnya listrik" yang kita perlukan.

## Melistriki Desa

Pemerintah saat ini memiliki tiga pendekatan penyediaan listrik untuk daerah perdesaan di Indonesia: ekspansi jaringan PLN, program pra-elektifikasi dengan penyediaan lampu tenaga surya hemat energi (LTSHE), dan penyediaan listrik energi terbarukan *micro-grid* dan *off-grid*. Perluasan jaringan adalah pendekatan berbasis pembangkitan listrik terpusat (*centralized generation*) yang punya beberapa syarat untuk masuk skala keekonomian. Selain jarak, perluasan jaringan hanya efektif bila daerah sasaran memiliki populasi yang cukup tinggi. Dalam sistem pembangkitan terpusat, juga terdapat risiko susut tenaga listrik (*losses*) dengan jalur distribusi dan transmisi yang panjang. Tenaga listrik yang hilang sepanjang jalur distribusi ke pengguna akhir mempengaruhi besaran biaya pokok penyediaan listrik. Karenanya, keandalan jaringan mutlak diperlukan untuk memastikan penyediaan listrik yang berkualitas. Lagi, ini memakan biaya yang tak sedikit.

Sementara itu, program penyediaan LTSHE haruslah dipandang sesuai tujuannya: pra-elektifikasi. Dengan definisi akses energi yang menyoal kegiatan produktif, program pra-elektifikasi justru belum bisa disebut sebagai langkah strategis penyediaan akses energi untuk pembangunan. Ini adalah langkah "pemadaman kebakaran", tindakan sementara, karena sebatas menyediakan penerangan. Di samping itu, distribusi LTSHE sangat bergantung pada data yang disampaikan oleh pemerintah daerah dan kesadaran pemerintah daerah setempat. Bupati haruslah mengajukan desa mana saja yang menjadi target distribusi LTSHE, artinya desa yang tak diajukan dalam proposal tersebut akan terlewatkan. Sementara data sering menjadi kelemahan kita di Indonesia, pemerintah harus memastikan bahwa distribusi ini mencapai sasaran yang tepat.



Karena pembangkitan terpusat sulit menjangkau perdesaan dan distribusi LTSHE bersifat jangka pendek, maka pendekatan desentralisasi energi dengan pemanfaatan sumber energi terbarukan setempat adalah pilihan yang bisa menjawab tantangan pemenuhan akses energi di Indonesia. Pilihan ini seharusnya bisa menjadi prioritas melistriki desa, mengingat potensi energi terbarukan di Indonesia sangatlah besar. Tiga sumber energi terbarukan yang jamak ditemui di banyak desa di Indonesia adalah air, angin, dan surya. Dengan memanfaatkan sumber energi terbarukan tersebut, dapat dibangun pembangkit listrik skala kecil dengan jaringan *mini-grid* atau *micro-grid*. Pendekatan ini juga memiliki beberapa prasyarat: komunitas yang berdaya, pemerintah daerah yang memiliki kapasitas, hingga keberadaan insentif finansial. Desa mandiri energi seperti Kamanggih di Pulau Sumba bisa menjadi salah satu contoh praktek terbaik, namun menduplikasi Kamanggih untuk banyak desa lain di Indonesia tidak bisa dilakukan tanpa terlebih dahulu memastikan faktor-faktor pendukung yang ada di sana juga tersedia di lain desa.

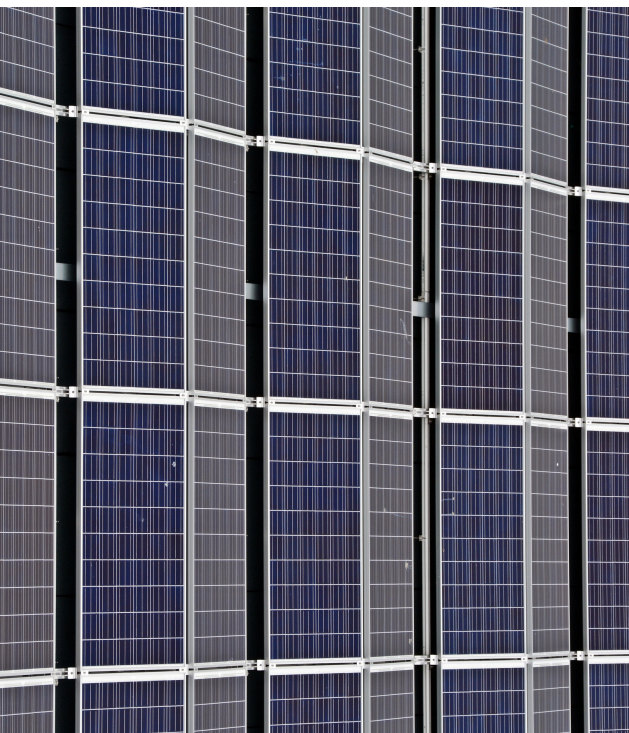
Melistriki desa memang tak mudah, sehingga perubahan paradigma penyediaan akses energi dan membuka mata akan adanya beragam cerita pemenuhan energi desa dengan energi terbarukan setempat adalah pembelajaran yang sangat bisa dijadikan cetak biru desentralisasi energi di Indonesia.

Sekaranglah saatnya untuk bergerak.

Marlistya Citraningrum adalah Program Manager di  
Institute for Essential Services Reform.



# CLEAN ENERGY INVESTMENT ACCELERATOR



Harga teknologi energi terbarukan semakin murah dalam lima tahun belakangan. Hal ini menjadi faktor pendorong bagi perusahaan dan pemerintah untuk turut mengambil bagian dalam mengurangi dampak kerusakan lingkungan dari operasi mereka. Sebagai contoh, 60% dari perusahaan Fortune 100 memiliki target pengurangan emisi gas rumah kaca dan secara kolektif mereka telah menghemat lebih dari 1 milyar US \$ dalam proses ini.

Perusahaan-perusahaan multinasional yang memiliki cabang di banyak negara menghadapi tantangan dalam mencapai target energi bersih mereka, sementara pemerintah pusat dan daerah negara-negara ini kesulitan dalam membiayai proyek energi bersih mereka. Di negara-negara ini juga, kebutuhan akan energi untuk aktivitas komersil dan industri berkembang pesat, namun kebijakan dan peraturan keuangan masih menjadi hambatan.

Karenanya perusahaan multinasional dan mitra lokalnya kehilangan kesempatan untuk mencapai target energi bersih mereka, memitigasi dampak lingkungan, menjamin ketersediaan energi yang murah, membuka lapangan kerja di tingkat lokal, dan meningkatkan pendapatan bersih di negara tersebut.

Untuk menghadapi tantangan inilah Clean Energy Investment Accelerator (CEIA) diluncurkan bulan April 2018.

Clean Energy Investment Accelerator (CEIA) merupakan sebuah inisiatif global yang digagas oleh Alletrope Partners, World Resources Institute (WRI), dan National Renewable Energy Laboratory (NREL) Amerika Serikat, yang bertujuan untuk menggabungkan permintaan energi bersih dari konsumen-konsumen besar guna mengembangkan dan menguji coba skema pembelian energi yang baru dengan tujuan menurunkan biaya energi terbarukan.

Dalam diskusi peluncuran ini, Institute for Essential Services Reform turut serta sumbang pikiran menggali lebih jauh bagaimana regulasi dan kebijakan yang ada dapat mendorong penggunaan energi terbarukan di sektor swasta. Diskusi ini kemudian mengidentifikasi berbagai metode untuk menyebarluaskan penggunaan energi terbarukan agar perusahaan-perusahaan dapat mencapai target dan komitmen mereka, misalnya adalah dengan penggunaan panel surya di atap bangunan dan *power wheeling*. Tantangan-tantangan yang dihadapi perusahaan dalam pengembangan energi terbarukan juga dibahas lebih dalam, mencakup teknologi, insentif, hingga keandalan jaringan.

Diskusi ini merupakan diskusi pertama dari rangkaian 4 dialog untuk mendorong kemitraan publik dan swasta (*public-private partnership* – PPP) dalam meningkatkan pemanfaatan listrik energi terbarukan bagi *corporate buyers*.



# PENGUSAHA ENERGI BERSIH DARI SUMBA

---

## YACOBUS

Meha Rangga merupakan pensiunan kepala sekolah dan pemilik kios sembako di sebuah desa di Sumba Timur, NTT. Yacobus membuka kios sembako karena melihat kebutuhan masyarakat desa yang sulit mendapatkan berbagai bahan pangan.

Desa Lulundilu di mana ia tinggal, berjarak 125 km dari ibukota kabupaten Sumba Timur, Waingapu. Masyarakat harus menempuh perjalanan 3 jam dengan kendaraan bermotor bila mereka hendak membeli ragam kebutuhan sehari-hari.

## PROYEK TERANG,

yaitu kemitraan antara Konsorsium Hivos bersama Yayasan Rumah Energi (YRE) dan Village Infrastructure Angel (VIA) dengan Millennium Challenge Account – Indonesia (MCA-I) melihat potensi pengembangan bisnis milik Yacobus. Mayoritas warga di Lulundilu tidak tersambung dengan jaringan PLN terdekat.

Yacobus terpilih menjadi agen Kios Energi Terbarukan TERANG. Ia menyewakan lampu tenaga surya dan jasa pengisian ulang daya lampu dan telpon selular dengan menggunakan tenaga surya.

## KIOS RAMAI,

warga desa sangat tertarik untuk membeli lampu yang bisa diisi ulang dan kemudian mengisi ulang lampunya dengan membayar sejumlah biaya pada Yacobus. Mereka juga mengisi ulang daya telepon genggam dan menonton TV di kios. Sebagai agen, Yacobus mendapatkan TV dan perangkat parabola.

Menurutnya, keberadaan kios ini bermanfaat untuk masyarakat karena adanya penerangan dan hiburan gratis. Warga yang datang ke kiosnya juga semakin banyak dan meningkatkan penjualannya.

Dari catatan pembukuan keuangan sederhana yang dibuat Yacobus, omset kios yang dimilikinya meningkat sekitar 10% jika dibandingkan dengan sebelum adanya layanan Kios Energi Terbarukan TERANG. Keberadaan energi bersih sangat dirasakan manfaatnya oleh Yacobus.



# #FOSSIL FREE

Pengembangan energi terbarukan tak bisa menunggu lebih lama karena cadangan sumber daya fosil seperti batubara dan migas kini semakin menipis, sedangkan berbagai potensi sumber daya energi terbarukan tersebar di seluruh wilayah Indonesia.

Mewujudkan masa depan Indonesia yang bebas energi fosil merupakan langkah nyata untuk menanggulangi perubahan iklim sekaligus menjaga kelangsungan hidup, baik generasi saat ini maupun generasi mendatang. Untuk itu, kemitraan kelompok masyarakat sipil bersama dengan para pemangku kepentingan lain yang memiliki semangat dan tujuan yang sama dalam mendorong pengembangan energi terbarukan menjadi kunci untuk mewujudkan visi tersebut.

Institute for Essential Services Reform mengikuti diskusi publik yang diadakan oleh 350 Indonesia dengan tajuk “Merayakan Kemitraan Energi Terbarukan” bulan April lalu. Memiliki tagar “Pilih Yang Bersih”, diskusi ini juga menandai dimulainya kampanye #PilihYangBersih bagi seluruh lapisan masyarakat dan peluncuran *platform* kampanye fossilfree.id.

Marlistya Citraningrum dari IESR menyoroti pentingnya belajar dari kesuksesan negara Asia lain seperti China dan India dalam pengembangan energi terbarukan. Selain menetapkan target yang jelas, pemerintah juga perlu menyiapkan berbagai perangkat kebijakan termasuk kebijakan yang mendorong iklim investasi dan pendanaan, dan koordinasi dengan pemerintah daerah dan kelompok masyarakat lainnya.



Selain peran pemerintah, menurut Citra yang tak kalah penting lainnya adalah peran masyarakat dalam melakukan perubahan perilaku terkait energi. Transisi energi tak hanya berarti peralihan dari sumber energi fosil menjadi sumber energi terbarukan, tetapi juga disertai dengan upaya dan konservasi dan efisiensi energi.

## *MATIKAN LAMPU*

Mematikan lampu yang tidak terpakai dapat menghemat konsumsi listrik 5-10%, lho.

Manfaatkan cahaya matahari untuk pencahayaan di siang hari ya.



# HEMAT ENERGI



## *WASPADAI SI VAMPIR*

Meski tidak digunakan, alat elektronik yang tercolok tetap mengkonsumsi listrik. Kondisi ini disebut 'beban vampir' karena tetap menghisap energi meski tidak dipakai.

Jadi jangan lupa mencabut peralatan elektronik yang sudah tidak dipakai.

# HEMAT ENERGI

## SETEL AC DI 26 DERAJAT

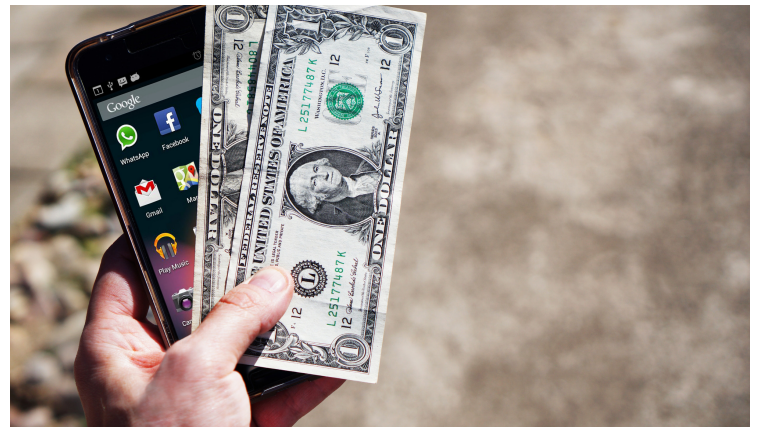
Semakin dekat suhu ruangan ber-AC dengan suhu udara di luar, semakin sedikit pula listrik yang dikonsumsi.

Mengatur AC pada suhu 26 derajat Celcius dapat menghemat konsumsi listrik hingga 18% dibanding pada suhu 25 derajat Celcius.

## LABEL HEMAT ENERGI

Saat ini di pasaran banyak alat elektronik yang sudah memiliki label hemat energi, termasuk AC dan lampu.

Meski harganya sedikit lebih mahal, dalam jangka panjang energi yang kita konsumsi jauh lebih sedikit. Bisa hemat tagihan listrik juga kan?



# KERANGKA REGULASI LISTRIK SURYA ATAP

**Dalam Kebijakan Energi Nasional, Indonesia telah mencanangkan 23% penggunaan energi terbarukan di tahun 2025. Demi mencapai target tersebut, diperlukan tambahan kapasitas pembangkit listrik dari energi terbarukan sebesar 36 GW dari kapasitas pembangkit saat ini, di mana 6,5 GW dapat disumbangkan dari energi surya melalui Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS). PLTS surya atap sendiri merupakan salah satu potensi terbesar pengembangan energi surya di Indonesia. Lalu bagaimana perkembangan listrik surya atap di Indonesia sampai saat ini?**

Meski mendapatkan porsi besar, hingga saat ini perkembangan energi surya di Indonesia masih belum optimal. Pemanfaatan listrik surya atap untuk *own-use* (dipakai sendiri) dan tidak untuk dijual ke PLN (non-IPP) belum memiliki payung hukum yang kuat. Pemanfaatan listrik surya atap, khususnya di perkotaan yang terhubung dengan jaringan diatur dengan Keputusan Direksi PLN No. 0733.K/DIR/2013 dan Peraturan Menteri ESDM No. 1/2017 mengenai operasi paralel pembangkit.

Kedua peraturan ini belum memberikan dorongan pemanfaatan listrik surya atap secara luas dan dalam skala yang lebih besar. Peraturan Menteri ESDM No. 1/2017 dinilai menghambat penggunaan listrik surya atap non-IPP karena batasan kapasitas maksimum sebelum dikenai biaya operasi paralel, yaitu 30 kWp.


Bila pelanggan ingin memasang PLTS dengan kapasitas di atas 30 kWp dan tersambung dengan jaringan, maka mereka akan dikenakan biaya paralel sejumlah kapasitas terpasang PLTS. Pembatasan ini menyulitkan pelanggan industri menengah dan besar (*corporate buyers*) yang juga memiliki keinginan dan komitmen menggunakan energi terbarukan dalam proses produksi mereka.

Sementara itu Keputusan Direksi PLN No. 0733.K/DIR/2013 mengatur penyambungan sistem listrik surya atap pelanggan PLN dengan jaringan PLN dan sistem transaksi kredit listrik yang digunakan (*net-metering*). Dengan keputusan direksi ini, pelanggan dapat mengirimkan kelebihan daya listrik surya atap ke jaringan PLN yang kemudian akan diperhitungkan (*offset*) dengan penggunaan listrik dari jaringan PLN.

Meski sudah mengakomodasi transaksi kredit listrik, peraturan ini memiliki implementasi yang berbeda-beda di kantor regional PLN yang berbeda. Tidak semua kantor regional PLN mengetahui keputusan direksi ini sehingga pelanggan belum tentu mendapatkan persetujuan untuk menyambungkan sistem listrik surya atap mereka dan mendapatkan meteran baru (ekspor impor). Ada pula pelanggan yang perlu menunggu hingga berbulan-bulan untuk akhirnya mendapatkan meteran ekspor impor. Hal ini jamak ditemui di kantor regional PLN di luar Jabodetabek.

Pemerintah perlu menerbitkan Permen ESDM khusus listrik surya atap agar pelanggan PLN dapat memasang pembangkit listrik surya atap di bangunan miliknya atau di bangunan milik orang lain tanpa kendala hambatan regulasi. Untuk mendorong penggunaan listrik surya atap, kerangka regulasi yang diperlukan baiknya memberikan kemudahan-kemudahan seperti izin menyewa pembangkit listrik solar PV, perlunya *power wheeling*, dan skema insentif yang lebih menarik untuk kapasitas pemasangan yang berbeda. Kerangka regulasi tersebut juga hendaknya tidak membatasi kategori pelanggan, sehingga seluruh pelanggan PLN baik rumah tangga, industri, atau sosial berhak memasang instalasi listrik surya atap.

Dengan semangat mempercepat pembangunan listrik surya atap, insentif fiskal dan finansial perlu diberikan pada masyarakat. Mendorong minat masyarakat untuk menggunakan listrik surya atap dapat dilakukan dengan memberikan pengurangan PBB dalam periode tertentu, pemberian pinjaman dengan bunga rendah, atau subsidi modal pemasangan instalasi. Dengan pemberian beragam insentif ini, *payback period* akan menjadi lebih pendek dan karenanya lebih menarik untuk masyarakat luas.



**Pemerintah perlu membuat kerangka regulasi yang mendorong percepatan pembangunan listrik surya atap sehingga masyarakat luas, *corporate buyers*, dan beragam sektor lain memiliki kemudahan untuk berpartisipasi secara aktif dalam pencapaian target energi terbarukan di Indonesia.**





Diproduksi oleh:

**Institute for Essential Services Reform**  
Jalan Tebet Barat Dalam VIII No. 20 B  
Jakarta Selatan

 @IESR  @iesr.id  iesr.or.id