



BERBAGI KISAH

pembangunan selaras iklim

Climate & Development
Knowledge Network

Juli 2016

Pesan utama

- Pengarusutamaan ketahanan energi dalam pembangunan selaras iklim membutuhkan perbaikan kebijakan dan kelembagaan secara berhati-hati melalui Pendekatan PPPP: Kemitraan Pemerintah-Swasta-Masyarakat, yang sangat diperlukan.
- Pembuatan kebijakan yang efektif oleh pemerintah provinsi menuntut pembangunan kapasitas secara berkesinambungan. Demikian pula, dibutuhkan pendekatan dan dukungan multipihak termasuk dari masyarakat madani.
- Kebijakan yang memberdayakan dan koordinasi strategis yang tepat akan dapat memberi insentif untuk pembangkitan tenaga listrik setempat. Persoalan pokok di Nusa Tenggara Barat adalah menjaga keseimbangan penyediaan listrik antara dalam dan luar jaringan.
- Produsen pada tingkat masyarakat sangat penting dan perlu difasilitasi dengan cara yang berbeda dengan produsen komersial.
- Pembangkitan listrik minihidro tidak dapat dipisahkan dari konservasi hutan, sehingga pendekatan perencanaan tata ruang yang memadukan dua tujuan ini menjadi sangat penting.

Penyusun:

Mochamad Indrawan (CDKN),
Rosmaliati Muchtar (Universitas Mataram),
Lachlan Cameron (Pusat Penelitian Energi Belanda), dan
Niken Arumdati (Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat)

Mendukung pengembangan energi terbarukan di daerah: Pelajaran dari Nusa Tenggara Barat

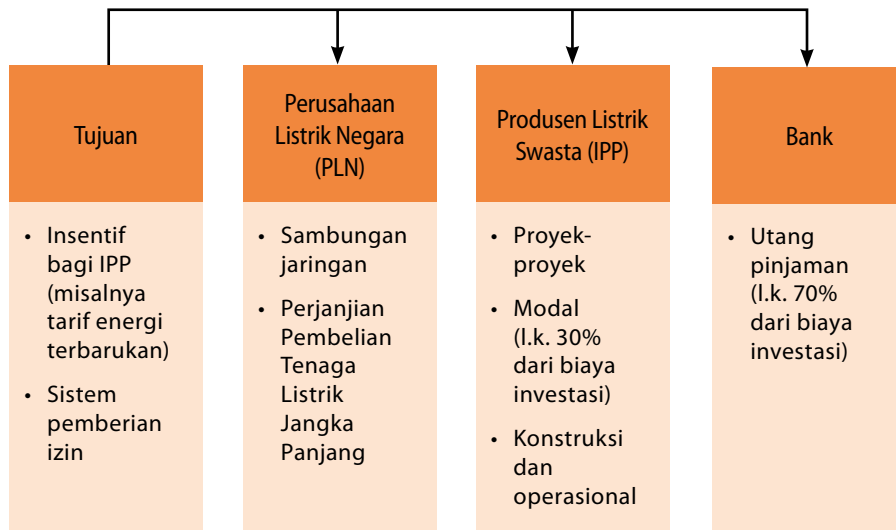
Nusa Tenggara Barat adalah daerah tujuan wisata penting di Indonesia dengan alam kepulauan yang kaya akan keindahan alam maupun budaya khasnya. Namun, provinsi ini menghadapi permasalahan pasokan energi yang parah. Sulitnya kondisi geografi dan tingginya biaya menyebabkan keterbatasan sambungan ke jaringan listrik sehingga timbul kendala pasokan listrik di seluruh 10 kabupaten/kota di provinsi ini. Di sisi lain, terdapat potensi besar energi terbarukan, dimana lebih dari 96,5 MW dapat disediakan hanya dari instalasi minihidro saja. Bandingkan dengan seluruh kapasitas terpasang dari energi terbarukan (di dalam dan luar jaringan), yang menurut data 2015 hanya 14 MW.

Pemerintah Indonesia telah berangsur-angsur mereformasi kebijakan energinya untuk mendorong pembangkitan tenaga listrik setempat, terutama di daerah-daerah di luar jangkauan perusahaan-perusahaan minyak berskala besar. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral sejak 2002 telah menerbitkan serangkaian peraturan tentang *feed-in tariff* (pembayaran tarif energi terbarukan) untuk mendorong investasi dalam energi terbarukan.¹ Bersamaan dengan kebutuhan akan energi terbarukan yang terus meningkat pada pihak Perusahaan Listrik Negara (PLN), kebijakan ini telah menyebabkan meningkatnya jumlah produsen listrik swasta (IPP) yang

sangat berminat untuk beroperasi di provinsi-provinsi. Dengan demikian, pemangku kepentingan penting untuk pembangkitan tenaga listrik di daerah akan mencakup pemerintah, PLN, IPP, dan lembaga pembiayaan (lihat *Gambar 1*).

Kisah ini akan melacak persoalan-persoalan yang muncul berkenaan dengan perencanaan energi terbarukan yang terdesentralisasi di Nusa Tenggara Barat, dalam rangka menyebarluaskan kebijakan dan strategi energi nasional dan daerah pada masa depan. Kisah ini mempertimbangkan tidak hanya segi teknis, yang sering menjadi prioritas penentu kebijakan, tetapi juga segi kebijakan dan

Gambar 1. Pemangku kepentingan utama pembangkitan tenaga listrik di daerah di Indonesia



Sumber: Mitigation Momentum

kelembagaan, yang selama ini tidak selalu diperhatikan. Keduanya penting dan harus dipadukan. Hal ini semua makin dirasakan karena kebijakan baru tentang desentralisasi dari pemerintah pusat (Undang-Undang No. 23/2014 tentang Pemerintahan Daerah) menetapkan bahwa kewenangan tata kelola lebih besar berada di provinsi, setingkat di atas kabupaten/kota - yang sebelumnya merupakan tumpuan desentralisasi.^{2,3} Bagaimanapun tantangan dalam hal koordinasi antartingkat pemerintahan, belum kunjung mudah di Indonesia.

Konteks

Titik awal kisah ini adalah Mitigation Momentum^{4,5}, proyek internasional yang dibiayai oleh pemerintah Belanda dan Jerman untuk mendukung penyusunan rencana Aksi Mitigasi yang Tepat

bagi Tingkat Nasional (NAMA) - instrumen mitigasi iklim yang dipromosikan oleh Konvensi Kerangka Kerja PBB mengenai Perubahan Iklim (UNFCCC). Di Indonesia, proyek ini ditetapkan untuk merancang tindakan kebijakan untuk memfasilitasi IPP dan secara khusus mempromosikan investasi IPP bagi instalasi pembangkitan listrik berskala kecil dan menengah (<10 MW) yang memberi pasokan ke jaringan nasional. Proyek ini menitikberatkan pada teknologi terbarukan yang paling menjanjikan, yaitu instalasi mikrohidro dan minihidro.

Proyek ini berurusan terutama dengan pemangku kepentingan nasional. Namun demikian, proyek ini juga memulai perintisan di Provinsi Nusa Tenggara Barat dan Sumatera Utara dalam rangka mengumpulkan data yang lebih terperinci tentang

persoalan-persoalan tata kelola dan persoalan-persoalan daerah lainnya yang mungkin memengaruhi penggunaan, baik di provinsi yang bersangkutan ataupun di lokasi lain di Indonesia. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan perwakilan IPP dan pemangku kepentingan lain.

Di Nusa Tenggara Barat, beberapa IPP sudah beroperasi menjelang proyek ini dimulai, yang pada umumnya diusahakan oleh pihak swasta, namun belakangan ini mulai bermunculan pembangkitan tenaga listrik oleh masyarakat. Sebagai contoh, tiga instalasi mikrohidro dijalankan oleh organisasi masyarakat di Lombok Barat, kabupaten berpenduduk paling banyak di provinsi ini. Sebagaimana di provinsi-provinsi lain, instalasi energi terbarukan di dalam maupun luar jaringan itu dimungkinkan. Namun pembangkitan yang terhubung langsung dengan jaringan lebih menarik bagi investor swasta karena PLN membeli listrik dengan harga sangat bagus sebagaimana ditetapkan dalam tarif energi terbarukan yang disebutkan sebelumnya.

Dapat dilihat di seluruh penjuru negeri ini adalah bahwa IPP menghadapi banyak hambatan untuk memasuki sektor energi. Masalah utama terdapat di seputar dua bidang: kemudahan produsen untuk memperoleh modal, kapasitas dan keterampilan teknis; serta peraturan perizinan setempat yang diberlakukan oleh pemerintah.

Proyek ini mengajukan tiga proposal permintaan dukungan pemerintah kepada IPP. Yang pertama adalah

semacam lembaga kliring, untuk menyediakan keahlian teknis, mengoordinasi kegiatan, dan menawarkan pembiayaan awal bagi studi kelayakan. Yang kedua adalah **mekanisme kompensasi jaringan**. Kompensasi ini bertujuan untuk mempertahankan pendapatan produsen ketika jaringan tidak cukup stabil disebabkan 'pengambilan' secara memadai sulit diperoleh, Sebagai contoh, permintaan

Daftar istilah

- **Utang mezanin:** Pembiayaan mezanin adalah modal utang yang memberi hak kepada pemberi pinjaman untuk mengambillah kepemilikan atau bagian modal di perusahaan yang bersangkutan jika pinjaman tidak dibayar kembali pada waktunya dan secara penuh. Ini biasanya utang subordinasi yang disediakan oleh pemberi pinjaman besar seperti bank dan perusahaan modal ventura. [sumber: *Investopedia*]
- **Mikrohidro:** Mikrohidro adalah istilah yang digunakan untuk instalasi pembangkit listrik tenaga air yang biasanya menghasilkan hingga 100 KW listrik. [sumber: *REEEP*]
- **Minihidro:** Minihidro adalah istilah yang digunakan untuk instalasi pembangkit listrik tenaga air yang biasanya menghasilkan 100 kW hingga 1000 kW. [sumber: *REEEP*]

mungkin tidak cukup tinggi (sebagaimana terjadi pada fotovoltaik [PV] surya yang dikelola oleh masyarakat di Pulau Sumbawa). Dapat juga terjadi bahwa pasokan menjadi tidak stabil—sering merupakan masalah pada pembangkit listrik tenaga air berskala kecil; sebagaimana terjadi di Pulau Lombok pada tahun 2014, ketika kekeringan yang panjang telah mengurangi debit air hingga hanya mencapai seperempat kapasitas normalnya. Yang ketiga adalah **pemilihan instrumen keuangan** untuk memperbaiki kemudahan memperoleh modal seperti pinjaman umum langsung, berbagai jenis kredit, dan jaminan sebagian risiko untuk bank maupun utang modal dan utang mezanin bagi pengembang.

Proyek ini memberi sumbangsih besar dalam memperbaiki pemahaman akan peran IPP untuk menghasilkan energi terbarukan dan oleh karena itu, untuk membantu mitigasi sebagaimana dalam rencana NAMA. Namun demikian, karena Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral - pelaku utama pada tingkat nasional - belum tuntas mereformasi sektor IPP, penggunaan instalasi minihidro pada tingkat provinsi masih terbatas.

Tantangan dalam perancangan dan pelaksanaan proyek

Proyek ini mengungkapkan terdapat potensi IPP memadai untuk dikembangkan ke seluruh kabupaten/kota di Nusa Tenggara Barat. Namun demikian, potensi ini belum kunjung terwujud

secara luas. Melalui wawancara dan pembicaraan, kami menggali pandangan para pemangku kepentingan di lapangan. Pesan utama mereka kepada penentu kebijakan adalah bahwa pembangunan minihidro terhambat oleh gabungan segi teknis dan tata kelola, tidak sekadar teknis. Persoalan berkisar dari pembebasan lahan dan penguasaan lahan, hingga pengalihan aset, sampai keseimbangan antara pembangkitan tenaga listrik di luar dan dalam jaringan. Persoalan-persoalan ini kita bahas sebagai berikut:

- **Pembebasan lahan sesuai dengan dinamika setempat.** Harga lahan mudah meningkat, dan dapat naik luar biasa ketika masyarakat setempat mengetahui bahwa proyek akan datang ke lokasi mereka.^{6,7} Sebagai pencegahan, sebaiknya calon lokasi proyek tidak diungkap (atau sekurang-kurangnya tidak secara terperinci menunjuknya dalam perencanaan tata ruang), ataupun setidaknya masyarakat dapat secara proaktif dilibatkan pada tahap-tahap perencanaan paling awal. Baru-baru ini, PLN berhati-hati dengan tidak menyebutkan koordinat geografi.
- **Informasi yang cermat tentang jenis lahan.** Penetapan lahan tidak selalu jelas, terutama antara kawasan konservasi dan hutan kemasyarakatan. Peta yang cermat dan upaya pemetaan partisipatif keduanya dibutuhkan jika ingin menghindari perselisihan penguasaan lahan dan keterlambatan yang ditimbulkan oleh proses pembebasan lahan.

- **Serah terima aset memakan waktu sangat lama.** Proyek tidak dapat benar-benar berjalan sebelum aset yang mereka gunakan diserahkan. Ada sebuah contoh, instalasi PV surya yang dikelola oleh masyarakat di Labangka, Kabupaten Sumbawa tidak dapat dioperasikan karena prasarana bangunan, panel kaca, dan peralatan listrik yang terkait belum diserahkan dari Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, kepada Pemerintah Kabupaten Sumbawa. Pihak kabupaten sudah menyumbang lahan tempat didirikannya bangunan dan panel, dan akan mengelola proyek ini bersama dengan sebuah badan usaha milik daerah (BUMD) provinsi. Serah terima aset, terutama yang berkenaan dengan lahan, memerlukan proses panjang, karena penilaian terperinci oleh Kementerian Keuangan dibutuhkan sebelum Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dapat menyerahkan kepada pemerintah kabupaten/kota.
- **Kurangnya koordinasi antara pasokan di dalam dan luar jaringan.** PLN perlu berhati-hati mengembangkan prasarana jaringan yang menghubungkan daerah terpencil agar tidak mengorbankan sarana luar jaringan yang ada atau yang tengah direncanakan, karena pada akhirnya akan menjadi tidak terpakai dan rusak. Masyarakat lebih menyukai pasokan dari PLN dibandingkan dengan sumber-sumber luar jaringan karena PLN menawarkan

pelayanan yang lebih andal (walaupun mungkin masih ada giliran pemadaman). PLN telah diizinkan untuk memperluas pelayanannya ke daerah-daerah luar jaringan demi memenuhi permintaan dari penduduk desa setempat. Namun demikian, jika pedoman atau peraturan daerah yang sesuai sudah ada, maka peran PLN sebaiknya dikoordinasikan dengan koperasi dan IPP berskala kecil, untuk menghindari tumpang-tindih.⁸

- **Proses permohonan izin kurang efisien.** Beberapa aspek tertentu menjadi penting. Pertama, proses perizinan perlu lebih peka terhadap kebutuhan IPP berskala kecil, yang harus mempertahankan biaya dan skala waktu yang wajar agar tetap laik.⁹ Proses perizinan - beserta biayanya - perlu menunjukkan perbedaan antara instalasi yang benar-benar komersial dan pembangkit listrik swadaya masyarakat setempat, yang boleh jadi membutuhkan biaya neto bagi masyarakat yang membiayainya. Lebih lanjut, penyederhanaan perizinan dapat dipadukan dengan penjangkauan dan pelatihan bagi masyarakat setempat. Insentif dapat dalam berbagai bentuk, termasuk sistem 'satu atap' (=pelayanan hanya di satu tempat, dimana berbagai izin untuk minihidro dapat diproses secara efisien di satu kantor saja, Bappeda).

Meskipun terdapat kesulitan-kesulitan, proyek ini mengungkapkan sejumlah faktor yang menjanjikan, termasuk perbaikan secara berangsur-angsur perancangan

dan pelaksanaan landasan peraturan. Sebagai contoh, Peraturan Gubernur NTB No. 12/2015 tentang Tata Cara Perizinan Usaha di Bidang Energi Baru Terbarukan dan Ketenagalistrikan ikut memperjelas tata cara IPP, dan sekaligus memperbaiki koordinasi antara pemerintah provinsi dan kabupaten/kota.

Implikasi bagi pembuat putusan

Seperangkat faktor yang beragam, termasuk persoalan kebijakan, pengaturan kelembagaan, keterlibatan pemangku kepentingan, dan pembiayaan saling berhubungan memengaruhi dan seingkali menghambat pengembangan energi terbarukan

Pertimbangan kebijakan

Kami mengidentifikasi persoalan kebijakan berikut:

- **Menentukan tingkat intervensi yang tepat.** Tata kelola terus berkembang. Sejak 2014, intervensi di tingkat provinsi adalah titik awal yang tepat.¹⁰ Perkembangan perundang-undangan tentang desentralisasi di Indonesia perlu diperhatikan dengan saksama.
- **Menyelaraskan berbagai rencana.** Koordinasi lintas sektor dapat diupayakan lebih efektif, misalnya dengan cara menyelaraskan regulasi yang terkait dengan penguasaan lahan di bidang energi dengan yang terkait dengan pengelolaan DAS. Ini dapat dilakukan dalam kerangka perencanaan tata ruang.¹¹

- **Memastikan konsistensi dalam penetapan sasaran.** Meskipun rencana aksi provinsi untuk mitigasi gas rumah kaca dan rencana energi provinsi¹² masing-masing memiliki sasaran yang jelas, rencana kelistrikan provinsi perlu menetapkan sasaran pembangkitan tenaga listrik untuk memenuhi sasaran pengurangan emisi. Rencana kelistrikan provinsi sebaiknya ditetapkan menurut tiga tingkat ambisi: dasar, sedang, dan optimis. Namun demikian, kabupaten/kota yang memungkinkan mencapai sasaran ini menghadapi sejumlah tantangan berikutnya. Sebagai contoh, karena otonomi daerah sekarang telah beralih ke provinsi, untuk survei dan prasarana, dana untuk keperluan itu sekarang lebih banyak diperuntukkan tingkat provinsi sehingga alokasi untuk kabupaten/kota menjadi lebih terbatas.
- **Mengatasi ketidakselarasan antarperaturan.** Inti dari tantangan ini adalah kemampuan yang beragam dari penyusun peraturan dan staf di instansi-instansi pelaksana, yang mengakibatkan kebijakan dan penafsiran yang berbeda. Ini menuntut pembangunan kapasitas berkesinambungan oleh instansi-instansi terkait dan dukungan dari pihak masyarakat madani, termasuk perguruan tinggi dan media massa, maupun pendekatan multipihak secara terlembaga.

Pengaturan kelembagaan

Di antara banyak persoalan kelembagaan yang perlu

diperhatikan, beberapa yang paling menonjol adalah:

- **Memastikan keterlibatan penentu kebijakan pada semua tingkatan.** Bahkan apabila telah ada kesadaran dan komitmen atas rencana aksi daerah pada tingkat provinsi, keterlibatan dari kabupaten/kota sebagai penentu kebijakan masih diperlukan. Sepuluh kabupaten/kota di Nusa Tenggara Barat jarang memiliki versi mereka sendiri atas rencana aksi daerah, yang memerinci tindakan pada tingkat kabupaten/kota. Yang paling bersemangat, yaitu kabupaten-kabupaten di barat, tengah, utara,¹³ dan timur Pulau Lombok, ingin diakui sebagai kabupaten energi hijau. Pada tahun 2015, Lombok Utara telah diakui oleh pemerintah pusat (Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral) melalui 'penghargaan energi' karena kabupaten tersebut telah mengalokasikan cukup anggaran untuk energi terbarukan, dan telah membangun kemitraan pemerintah-swasta-masyarakat untuk biogas. Namun demikian, kabupaten-kabupaten tersebut masih membutuhkan bantuan teknis dan pendampingan, maupun kewenangan untuk menjalankan peran ini.
- **Dukungan kuat dan terus-menerus dari para gubernur¹⁴** Keterlibatan dari penentu kebijakan adalah mutlak dibutuhkan untuk keberhasilan minihidro, sementara keikutsertaan masyarakat luas harus didorong. Gubernur perlu melanjutkan mengerahkan pendekatan multipihak dan

keterlibatan masyarakat setempat. Forum Energi Multipihak tingkat provinsi berjalan dari 2005 hingga 2013, tetapi dukungan APBD yang sangat dibutuhkan telah dihentikan.

- Mekanisme konsultasi terlembaga semacam itu pada tingkat provinsi sebaiknya dihidupkan kembali.
- **Pembangunan kapasitas IPP.** IPP perlu mengembangkan kemampuan dalam merancang proyek-proyek yang memenuhi standar teknis dan keuangan yang disyaratkan oleh PLN dan bank. Lembaga-lembaga pelatihan merupakan sumber daya yang kurang dimanfaatkan sejauh ini¹⁵ Pendekatan yang lebih terarah dibutuhkan, dimana setiap IPP perlu secara proaktif berupaya mengembangkan kemampuannya sendiri, dan bukan mengandalkan bantuan dari pihak lain.

Pembiayaan

Kami mencatat persoalan-persoalan berikut dalam rangka perbaikan pembiayaan:

- **Instansi-instansi daerah semestinya tidak akan kekurangan dana.** Peniadaan subsidi bahan bakar minyak oleh pemerintah Indonesia pada waktu ini berarti lebih banyak dana semestinya menjadi tersedia untuk energi terbarukan¹⁶. Lebih lanjut, sejak RAPBN TA 2015, Undang-Undang baru tentang Desa¹⁷ mengalokasikan plafon dana hampir 1 milyar Rupiah per desa untuk 72.000 desa di Indonesia. Ini berarti bahwa banyak provinsi akan memiliki sumber daya keuangan yang



dibutuhkan untuk mendukung pembangunan selaras iklim, disamping prasarana sebagai kebutuhan utama yang diperhitungkan. Di Lombok Tengah, misalnya, Desa Sisik telah mampu mengembangkan 11 buah biogas menggunakan dana desa, dengan dibantu oleh Hivos, lembaga swadaya masyarakat internasional. Namun demikian, cara-cara memanfaatkan dana daerah secara efisien dan efektif masih perlu dikembangkan - yang lagi-lagi membutuhkan pembangunan kapasitas.

- **Anggaran biaya dan rencana koordinasi lintas desa dapat meningkatkan kemampuan pendanaan.** Para kepala desa yang bertetangga dapat bergabung dan menyisihkan, misalnya, 5% dana yang dialokasikan dalam Rencana Anggaran Pendapatan dan Biaya mereka untuk prasarana energi terbarukan. Sebagai contoh, Kabupaten Lombok Barat saja memiliki 122 desa dan tidak semuanya membutuhkan proyek energi terbarukan sendiri. Kebutuhan akan ekonomi skala akan menentukan kerja sama antarlokasi. Namun demikian, ada standar dan mekanisme keuangan

tertentu yang mengatur penggunaan dana desa yang harus dipatuhi. Disamping itu, penetapan standar peralatan yang dapat diterapkan untuk pembangkitan tenaga listrik, misalnya yang berlaku untuk pengolahan biogas, campuran bahan, dan sistem perpipaan, akan membantu perolehan dana.

- **Bank daerah dapat memanfaatkan sumber daya tambahan.** Bank pembangunan provinsi sering menyimpan dana yang semestinya dibagikan. Sebagai contoh, Peraturan Menteri Negara BUMN No. 5/2007 mensyaratkan perusahaan swasta menyisihkan 2% keuntungan mereka untuk kegiatan-kegiatan pengelolaan lingkungan dan pengembangan masyarakat. Dana ini dapat digunakan untuk membangun kapasitas perusahaan dan masyarakat setempat guna mendukung dan mengembangkan solusi teknologi setempat. Ada contoh dari provinsi tetangga, Nusa Tenggara Timur, yaitu bank daerah provinsi bekerja sama dengan para inovator setempat untuk membiayai pengembangan teknologi biogas yang disesuaikan dengan kondisi setempat¹⁸.

Tindakan lain untuk mempermudah pembiayaan dapat saja mencakup pengurangan bea masuk suku cadang **seperti turbin dan generator**¹⁹ dan pembebasan pajak pemanfaatan air permukaan untuk pembangkitan listrik.

Kesimpulan

IPP dapat memberi sumbangsih untuk mengatasi kekurangan listrik yang terus-menerus di Nusa Tenggara Barat, meskipun tantangan - yang meliputi permasalahan kebijakan dan kelembagaan disamping kesulitan teknis - harus diatasi secara sistematis. Masyarakat madani harus memprakasai dukungan, pengembangan pendekatan multipihak, dan kemitraan secara tepat dengan pemerintah dan organisasi sektor swasta, terutama bank.

Bacaan lanjutan

Khan, Dina (2016) Financing Nationally Appropriate Mitigation Actions: Insights from CDKN's Experience. London: CDKN.

Catatan Akhir

- 1 Sebagai contoh, Keputusan Menteri No. 119/2015, yang mengatur tarif pembelian listrik dari pembangkit listrik tenaga air berskala kecil hingga sedang (sampai dengan 10 MW).
- 2 Pepinsky, T. B. dan Wihardja, M. M. (2011) 'Decentralization and economic performance in Indonesia.' *Journal of East Asian Studies* 11(3): 337.
- 3 Pisani, E. (2014) 'Indonesia in pieces: the downside of decentralization.' *Foreign Affairs* Juli/Agustus 2014:142-152.
- 4 'The Mitigation Momentum Project' www.mitigationmomentum.org
- 5 Proyek ini dilaksanakan oleh Pusat Penelitian Energi Belanda (ECN), bekerja sama dengan Pemerintah Provinsi NTB, dan bermitra dengan Universitas Mataram, , serta didukung bantuan dari CDKN.
- 6 Peraturan Daerah tentang Perencanaan Tata Ruang di tingkat kabupaten/kota dan provinsi telah memplot secara jelas lokasi-lokasi yang diusulkan untuk IPP di desa dan kecamatan. Informasi demikian berpotensi menaikkan harga lahan.
- 7 Dalam hak pengusahaan IPP, harga akan lebih mungkin meningkat. Sebaliknya, dengan hak pengusahaan pemerintah, masyarakat lebih ikhlas berbagi lahan mereka.
- 8 Baru-baru ini timbul saran agar dinas energi provinsi perlu menyurati PLN sebelum mengembangkan sarana luar jaringan. Tujuannya agar PLN tidak akan memasuki daerah tersebut dalam 5-10 tahun mendatang, yang dapat menjadi masa tenggang agar sarana luar jaringan beroperasi tanpa persaingan.
- 9 Perlu diperhatikan, bahkan bantuan peminjaman dana kepada pemasok berskala kecil tidak selalu efektif. Sebagai contoh, dalam suatu program energi surya di India, pemasok berskala kecil diberi insentif untuk mengikuti lelang, namun akhirnya penawaran terendah saja yang dimenangkan tanpa memperhatikan kualitas. Guna menurunkan laju penawaran yang terlalu rendah, pengembang dapat saja disyaratkan untuk membuat jaminan yang proporsional terhadap potongan tarif yang mereka tawarkan. Disamping itu, denda dapat diterapkan untuk setiap hari keterlambatan proyek apabila melebihi tanggal yang disepakati sebelumnya. Sumber: Saito, Y. (2011) '*Transforming India into a solar power.*' London: CDKN.'
- 10 Rencana aksi nasional Indonesia untuk mitigasi gas rumah kaca (yang disebut dengan RAN GRK, sebagaimana diamanatkan oleh Peraturan Presiden No. 61/2011), menetapkan bahwa setiap provinsi diharapkan menyusun rencana daerahnya masing-masing (atau RAD GRK). Sampai dengan 2014, dan selama pelaksanaan proyek, undang-undang menetapkan bahwa otonomi daerah (beserta anggaran terkait) terletak di tangan kabupaten/kota - sebagai struktur politik yang paling otonom ketika itu. Undang-undang desentralisasi yang baru pada tahun 2014 secara khusus menjelaskan tugas dan tanggung jawab pemerintah pada masing-masing tingkat (pusat, provinsi, dan kabupaten/kota). Ditetapkan bahwa pemerintah provinsi bertanggung jawab untuk urusan daerah seperti pengembangan energi terbarukan, penerbitan izin, dan penetapan tarif luar jaringan. Ini diikuti dengan Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat No. 2/2015, yang mengatur peran dan tanggung jawab provinsi dalam pengelolaan dan tata kelola energi.
- 11 Masalah selanjutnya adalah menyelaraskan rencana aksi provinsi untuk mitigasi gas rumah kaca (RAD GRK) dan rencana umum energi daerah (yang disebut dengan RUED) yang ada di tingkat provinsi. Rencana mitigasi provinsi mencakup semua sektor sehingga secara teoretis, rencana energi provinsi perlu disesuaikan menurut rencana jangka waktu dan tahap revisi yang digunakan oleh sektor-sektor lain. Seharusnya, rencana energi direvisi setiap tahun; namun dalam praktiknya, rencana terakhir untuk NTB adalah 2014 dan baru-baru ini saja diundangkan. Pada waktu yang sama, di tingkat nasional koordinasi horizontal belum kunjung mampu menyelaraskan kebijakan-kebijakan. Sebagai contoh, Kementerian Lingkungan Hidup (sekarang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan) pada tahun 2012 mengeluarkan kebijakan mengenai Kampung Iklim, sedangkan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral pada 2007 mengeluarkan kebijakan mengenai Desa Mandiri Energi. Kedua kebijakan berencana memberi bantuan teknis untuk mitigasi dan adaptasi, termasuk dukungan untuk sumber-sumber energi baru terbarukan. Seandainya setiap tumpang-tindih dan/atau ketidakselarasan dikesampingkan, kebijakan ini dapat mengarahkan pelaksanaan atas rencana yang dirancang sesuai dengan kebutuhan setempat.
- 12 Pengembangan dan Penguatan Kapasitas untuk Perumusan Kebijakan Energi dan Pelaksanaan Proyek-proyek Energi Berkelanjutan di Indonesia (CASINDO). 2011. Rencana aksi energi terbarukan untuk Provinsi Nusa Tenggara Barat.
- 13 Kabupaten Lombok Utara sudah menyusun APBD untuk energi baru terbarukan, dengan demikian mewujudkan komitmen bagi pembangunan selaras iklim.
- 14 Keputusan Gubernur Nusa Tenggara Barat No. 110/ 2007 sangat optimis, dengan menetapkan sasaran 38% pada tahun 2020. Sasaran ambisius ini belum diikuti dengan tindakan nyata di lapangan. Rancangan peraturan daerah untuk rencana umum energi daerah (RUED 2015) provinsi sedang disiapkan untuk diundangkan. Meskipun demikian, pulau-pulau di utara Lombok secara berangsur-angsur beralih ke PV surya.
- 15 Kebutuhan akan lembaga-lembaga pelatihan sering mencuat pada tahap studi kelayakan (bank menggunakan studi ini sebagai indikator utama kelayakan proyek dan pinjaman). Lembaga pelatihan merupakan peluang yang sering terlewatkan oleh pemerintah dan IPP. Sebagai contoh, penyedia PV surya telah meminta sarana pelatihan kepada PLN, terutama O&M (operasional dan pemeliharaan) untuk proyek-proyek surya. Jawaban umum dari PLN adalah bahwa IPP perlu saling belajar satu sama lain. Namun perlu dipahami kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh

perusahaan swasta untuk bekerja sama dengan cara ini dan untuk berbagi informasi tentang praktik yang baik. Solusi yang lebih baik dapat mencakup pemberian pelatihan dan sumber daya lain untuk membantu pengembang pada tahap-tahap awal perencanaan. Sarana yang ada di perguruan tinggi setempat maupun pusat penelitian pada badan litbang dan kementerian terkait perlu dimanfaatkan.

- 16 Dengan lebih dari 20 miliar dollar AS telah dihemat pada awal 2015. <http://cdkn.org/2015/04/escaping-fuel-subsidy-trap-indonesia/>
- 17 Undang-Undang No. 6/2014 tentang Desa, beserta peraturan pelaksanaannya dengan Peraturan Pemerintah No. 43/2014 dan kemudian Peraturan Pemerintah No. 60/2014 tentang Dana Desa yang Bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara.

- 18 Paramita, E. 2014. Geng Motor iMuT (Mengubah Persepsi dan Membangkitkan Inspirasi). <http://www.worldagroforestry.org/news/geng-motor-imut-mengubah-persepsi-membangkitkan-inspirasi>
- 19 Pada tahun 2010, ada Peraturan Menteri Keuangan yang membebaskan bea masuk untuk energi terbarukan. Namun demikian, ini belum dilaksanakan.



Dibiayai oleh:



Ministry of Foreign Affairs of the Netherlands

www.cdkn.org

www.iclei.org

email: enquiries@cdkn.org

tel: +44 (0) 207 212 4111

Dokumen ini merupakan hasil dari proyek yang diujicobakan melalui Jaringan Pengetahuan Iklim dan Pembangunan (Climate and Development Knowledge Network - CDKN). CDKN adalah program yang didukung oleh Departemen Pembangunan Internasional Inggris (DFID) dan Direktur Jenderal Kerja Sama Internasional Belanda (DGIS) untuk memberi manfaat kepada negara-negara sedang berkembang. Pendapat yang diungkapkan dan informasi yang terkandung di dalamnya tidak berarti berasal dari atau dibenarkan oleh DFID, DGIS atau badan-badan yang mengelola penyampaian hasil dari CDKN, dengan demikian pihak-pihak tersebut tidak bertanggung jawab atau bertanggung gugat atas pendapat, kelengkapan atau kecermatan informasi. Publikasi ini telah disusun sebagai panduan umum tentang hal-hal terkait, namun bukan merupakan saran profesional. Pembaca tidak disarankan bertindak berdasarkan informasi yang terkandung dalam publikasi ini tanpa memperoleh saran profesional. Tidak ada pernyataan atau jaminan (secara tersurat atau tersirat) atas kecermatan atau kelengkapan informasi yang terkandung dalam publikasi ini, dan, sejauh yang dibolehkan oleh hukum, badan-badan yang mengelola kegiatan CDKN tidak menerima atau memikul tanggung gugat, tanggung jawab atau kewajiban hukum atas akibat apa pun dari apa yang Pembaca atau orang lain lakukan, atau sengaja tidak lakukan, ketika mengandalkan informasi yang terkandung dalam publikasi ini atau membuat keputusan apa pun berdasarkan hal tersebut. Pengelolaan penyampaian hasil dari CDKN dilaksanakan oleh PricewaterhouseCoopers LLP, dan perserikatan organisasi-organisasi, termasuk Fundación Futuro Latinoamericano, LEAD Pakistan, Overseas Development Institute (Lembaga Pembangunan Luar Negeri), dan SouthSouthNorth.

Hak Cipta © 2016, Climate and Development Knowledge Network. Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.