

Ikhtisariah Kebijakan

NAMAs Energi untuk Indonesia:

Ikhtisar kebijakan ini bertujuan untuk memperkenalkan konsep '*Nationally Appropriate Mitigation Actions*' (NAMAs) dan menjelaskan relevansinya untuk Indonesia, khususnya untuk Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM). Ikhtisar ini dimaksudkan untuk merangkum kegiatan-kegiatan NAMA yang ada di Indonesia saat ini dan memberikan gambaran umum ambisi RAD-GRK sektor energi yang dapat mengambil manfaat dari konsep NAMA. Selain itu, ikhtisar ini juga dimaksudkan untuk mengulas tantangan dan langkah-langkah terkait NAMAs yang perlu ditempuh oleh ESDM.

Konsep NAMA akan menjadi elemen penting dalam pencapaian ambisi Indonesia untuk meningkatkan energi dan efisiensi sumber daya yang juga berkontribusi terhadap target untuk penurunan emisi gas rumah kaca sebesar 26% dari *Business as Usual* (BAU) pada tahun 2020 (dan ekstra penurunan 15% dengan dukungan internasional). Pemerintah Indonesia bermaksud untuk mencapai target pengurangan emisi gas rumah kaca tersebut melalui penerapan NAMAs yang tertanam dalam Rencana Aksi Nasional untuk pengurangan emisi Gas Rumah kaca (RAN-GRK). Pada waktunya, NAMAs tersebut perlu diterjemahkan dan dilaksanakan di tingkat provinsi untuk mencapai target Rencana Aksi Daerah penurunan emisi Gas Rumah Kaca (RAD-GRK).

Apa itu NAMAs?

NAMAs adalah instrumen baru terkait kebijakan iklim internasional yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan emisi gas rumah kaca di negara berkembang yang juga mendukung pembangunan berkelanjutan. NAMAs mengacu pada aksi-aksi (seperti kebijakan dan program) dimana negara-negara berkembang secara sukarela dapat menerapkan dan juga bekesempatan menerima dukungan internasional. NAMAs tidak selalu berarti bahwa negara-negara mengurangi emisi mereka untuk mengatasi tingkat emisi saat ini: Sebaliknya, negara-negara tersebut diharapkan untuk mengajukan alternatif pilihan rendah karbon untuk pembangunan, sehingga tingkat emisi di masa mendatang dapat mencapai tingkat lebih rendah dari tingkat emisi yang negara-negara tersebut dapatkan tanpa adanya NAMA.

Hingga saat ini, baik dari hasil negosiasi UNFCCC maupun hasil pelaporan masing-masing negara belum ada yang dapat membantu menyederhanakan hal-hal yang diperlukan untuk memenuhi syarat sebagai sebuah NAMA. NAMAs dapat mencakup strategi jangka panjang, kebijakan - kebijakan (seperti *feed-in tariff* atau regulasi bangunan), paket langkah-langkah kebijakan, serta proyek-proyek tertentu yang dipimpin pemerintah atau disetujui oleh pemerintah sebagai sebuah NAMA.

NAMAs dan MRV

Mengacu pada teks negosiasi yang ada dijelaskan bahwa NAMAs perlu memenuhi beberapa bentuk Pengukuran, Pelaporan, dan Verifikasi (*Measurement, Reporting, Verification* - MRV). Belum ada



pendekatan yang sudah disepakati atau berlaku umum untuk MRV, namun teknologi dan konteks spesifik terkait sistem MRV harus menjadi bagian dari proposal NAMA. Untuk NAMAs terdukung (*Supported NAMAs*), mitra pembangunan/negara penyumbang mungkin memiliki persyaratan tersendiri terkait MRV. Sedangkan dari sudut pandang pemerintah Indonesia, sistem MRV perlu diselaraskan dengan skema Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan (PEP/MER) Nasional yang saat ini sedang dikembangkan.

Dukungan untuk NAMAs

Salah satu aspek penting yang harus dipertimbangkan adalah bagaimana NAMAs dapat didukung dan, terutama, bagaimana dukungan keuangan tersebut dapat terstruktur dengan baik. Kemungkinan terbesarnya adalah bahwa pembiayaan akan datang dari (kombinasi) dua sumber:

1. pendanaan domestik oleh negara berkembang (yang disebut NAMAs unilateral); yang dapat mencakup aksi-aksi yang terutama dilakukan untuk alasan pembangunan, atau aksi yang relatif mudah dan menarik secara finansial bagi pemerintah (*low hanging fruit/* hasil cepat petik),
2. dukungan internasional (NAMAs terdukung/*Supported NAMAs*); bisa dialokasikan langsung secara bilateral atau multilateral melalui dana internasional seperti Green Climate Fund (GCF). Dukungan dapat dicari baik untuk persiapan awal proposal NAMA maupun untuk implementasi aktual dari NAMAs.

Dalam waktu dekat, jalan yang paling memungkinkan untuk menerima dukungan internasional untuk NAMAs adalah dari sumber kedua, yaitu melalui komunitas internasional, dalam bentuk perjanjian bilateral. Untuk pendanaan multilateral melalui badan seperti GCF masih belum jelas mengenai bagaimana negara-negara berkembang akan dapat mengakses dukungan internasional tersebut, NAMAs jenis apa yang akan memenuhi syarat untuk dukungan (dan siapa yang akan memutuskan), dan apa yang menjamin hasil yang akan diperlukan dalam suatu kesepakatan MRV.

Mengingat perlunya skala pembiayaan yang jelas untuk aksi mitigasi perubahan iklim, investasi oleh sektor swasta sangat diperlukan. Oleh karena itu dukungan NAMA idealnya harus melibatkan intervensi pemerintah yang memanfaatkan (atau memobilisasi) skala investasi swasta yang lebih besar. Mengenai bagaimana hal ini dapat dicapai tergantung pada jenis tindakan, sektor dan konteks negara. Pada umumnya, NAMAs (sebagai intervensi pemerintah) harus menciptakan lingkungan yang kondusif bagi investasi sektor swasta, mengatasi hambatan seperti aksesibilitas modal, atau kompensasi untuk biaya tambahan aksi rendah karbon.

Pembangunan NAMA di Indonesia

Pemerintah Indonesia telah mengembangkan Rencana Aksi Nasional penurunan emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK) dan hampir semua propinsi juga telah menyelesaikan Rencana Aksi Daerah penurunan emisi Gas Rumah Kaca (RAD-GRK). Setiap RAD-GRK berisikan aksi penurunan emisi yang dapat didefinisikan lebih jauh dan didorong untuk pelaksanaan (dengan atau tanpa dukungan internasional) sebagai rancangan NAMAs.



Baik DNPI maupun Bappenas telah mengakui pentingnya NAMAs, baik secara domestik maupun internasional. Indonesia telah membuktikan diri sebagai salah satu negara paling progresif di negosiasi, ketika mengambil peran kepemimpinan dalam mengkomunikasikan komitmen pengurangan emisi (26% dan 41%) dan dengan menjadi salah satu negara pertama yang mengirimkan NAMA ke registri UNFCCC .

Kegiatan terkini terkait NAMAs di Indonesia

Setelah konferensi iklim internasional COP15 di Kopenhagen, negara-negara peserta diminta untuk mengirimkan NAMAs pertama mereka. Pada 2010, Indonesia mengajukan daftar 7 area prioritas untuk NAMAs: i) manajemen lahan gambut berkelanjutan, ii) mengurangi laju deforestasi dan degradasi lahan, iii) pengembangan penyerapan karbon di bidang kehutanan dan pertanian, iv) promosi efisiensi energi; v) pengembangan energi baru dan terbarukan, vi) pengurangan limbah padat dan cair, vii) pergeseran ke transport rendah emisi².

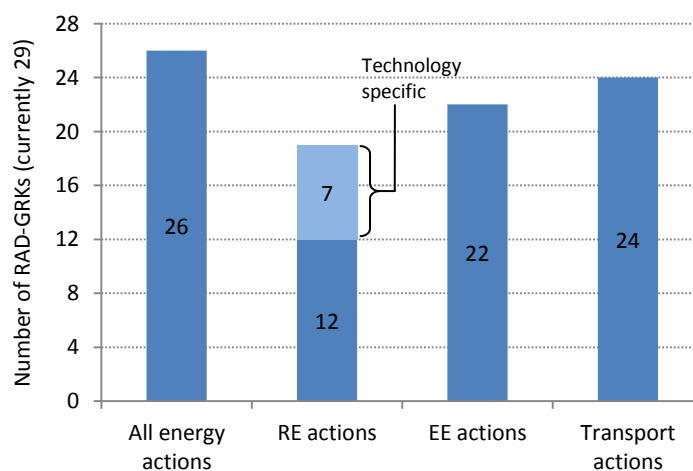
Sejak saat itu, beberapa proposal NAMA mulai dirumuskan secara lebih detil. Proposal tersebut termasuk:

- **MitigationMomentum:** ECN bekerja sama dengan ESDM dan provinsi Sumatra Utara dalam mempersiapkan proposal NAMA untuk pembangkit listrik energi terbarukan skala kecil³.
- **Sustainable Urban Transport Initiative:** Kementerian Perhubungan telah mendaftarkan NAMAs Indonesia pertama ke UNFCCC pada akhir 2012⁴. NAMA ini dirancang sebagai bagian dari proyek TRANSfer, dengan dukungan pemerintah Jerman⁵.
- **Energy efficient street lighting (EESL):** Salah satu prakarsa PAKLIM (bekerjasama dengan BAPPENAS, ESDM dan provinsi Jawa Timur dan Tengah) dan produsen sistem penerangan OSRAM, bertujuan untuk membangun NAMA terkait penggunaan lampu jalanan perkotaan hemat energi. EESL melibatkan institusi terkait di tingkat Nasional, Provinsi dan kota¹.
- **V-NAMA:** kepanjangan dari NAMA vertikal terpadu, ide ini diprakarsai oleh GIZ untuk mencoba membangun proposal NAMA untuk sektor limbah dengan melibatkan tingkat Nasional, Provinsi, dan kota⁶.

NAMAs di sektor Energi

Secara internasional, lebih dari sepertiga inisiatif NAMA yang sedang dikembangkan saat ini terkait dengan sektor energi⁷. Gambaran yang sama pun muncul dari rencana aksi mitigasi perubahan iklim provinsi (RAD-GRK). Dari 29 provinsi yang menyelesaikan RAD-GRK di sektor energi, 26 mencakup tindakan sektor energi yang meliputi berbagai topik (lihat gambar⁸).

Contoh tindakan dari RAD-GRKs yang



dapat dirancang sebagai NAMAs meliputi: peningkatan efisiensi energi rumah tangga, pengembangan mikro-hidro pembangkit listrik dan implementasi sistem busway. Langkah kunci yang diperlukan untuk melaksanakan aksi tertentu di provinsi (misalnya memutuskan bagaimana tindakan akan dipraktekkan melalui sebuah kebijakan, memperkirakan biaya dan dampak, memutuskan peran dan tanggung jawab dan menyepakati bagaimana mengukur kemajuan) adalah kompatibilitas dengan persyaratan dalam merancang sebuah NAMA. Terdapat juga aksi mitigasi yang dirancang sebagai NAMAs di tingkat nasional, misalnya dalam kaitannya dengan tenaga panas bumi, yang layaknya perlu dikoordinasikan oleh ESDM.

Tantangan dan langkah ke depan

NAMAs menyediakan instrumen kebijakan iklim yang kuat dalam membantu pencapaian tujuan energi (termasuk akses ke layanan energi modern dan meningkatkan keamanan pasokan) sekaligus menjaga emisi gas rumah kaca untuk cenderung minimum. Tapi NAMAs masih merupakan konsep yang relatif baru dan pengalaman terkait pengembangan proposal, dengan rincian yang memadai untuk menarik investasi yang serius dan dukungan, masih sedikit. Hal ini tidak hanya terjadi di Indonesia, tetapi berlaku untuk hampir semua negara.

Pada tingkat nasional, Indonesia masih menghadapi tantangan untuk menentukan NAMAs mana yang mencakup 26% dan mana yang mencakup 15% tambahannya. Ringkasan ini diharapkan akan membantu Indonesia dalam menstrukturisasi portofolio akhir dari NAMAs untuk memutuskan mana yang harus dipromosikan sebagai bagian dari dukungan internasional (dengan asumsi bahwa NAMAs meliputi sumber dana campuran, baik pendanaan domestik maupun internasional), serta mana yang perlu dirancang dengan lebih rinci untuk memenuhi kebutuhan dukungan semacam ini.

Ini juga akan sangat penting untuk jenis pembelajaran *'learning by doing'* - baik untuk kementerian/pokja sektoral dan untuk berbagai tingkat pemerintahan - dalam mempersiapkan NAMAs dan memperluas proses. Hal ini menjadikan inisiatif NAMA yang ada pada saat ini (pilot) penting dalam melihat mana yang dapat berfungsi dalam konteks di Indonesia dan dapat menyediakan template/pendekatan yang dapat digunakan di seluruh Indonesia. Tantangan yang masih perlu diatasi adalah bagaimana cara belajar dari proses pengembangan NAMAs ini dengan tujuan akhir mereplikasi dan meningkatkan inisiatif yang ada.

NAMAs dapat menawarkan beberapa manfaat bagi Indonesia dalam penataan upaya mitigasi apabila dibandingkan dengan penerapan kebijakan dan langkah-langkah efisiensi energi dan energi terbarukan biasanya, seperti:

- Provinsi perlu merancang lebih detail aksi yang ada dalam RAD-GRK dan memobilisikannya menuju implementasi. NAMAs juga bisa menjadi kendaraan yang efektif untuk menata dan mereplikasi aksi mitigasi agar bergerak menuju implementasi.
- NAMAs dapat berperan dalam menghubungkan dan menyelaraskan aksi nasional yang ada di RAN-GRK dengan aksi daerah yang ada di RAD-GRK. Misalnya, mereka bisa memberikan detail tambahan yang



diperlukan untuk diintegrasikan pada tingkat nasional, serta menjelaskan jenis peran yang akan dimiliki oleh beberapa tingkatan berbeda dalam pemerintahan.

- NAMAs dapat digunakan untuk menarik dukungan internasional bagi aksi mitigasi di tingkat provinsi dan nasional untuk melengkapi pendanaan dalam negeri, terutama apabila biaya yang dibutuhkan lebih tinggi dibandingkan dengan bisnis seperti biasa (BAU).
- Kebijakan energi terbarukan / efisiensi energi mungkin tidak selalu seefektif yang diharapkan. NAMAs dapat digunakan untuk mengatasi hambatan-hambatan spesifik dan melengkapi kebijakan yang ada untuk mewujudkan RAN dan RAD-GRKs.

Notes

- ¹ PAKLIM (2012) *Energy efficient street lighting – an approach towards GHG mitigation actions in urban areas*, PAKLIM–OSRAM Development Partnership, available at <http://www.paklim.org/wp-content/uploads/downloads/2011/10/dpp-paklim-eesl-eng.pdf>
- ² Thamrin, S. (2011) *Indonesia's National Mitigation Actions: Paving the Way towards NAMAs*; available at <http://www.oecd.org/environment/cc/48304156.pdf>
- ³ MitigationMomentum (2013) <http://www.mitigationmomentum.org/>
- ⁴ UNFCCC (2013) *UNFCCC NAMA Registry: NAMAs Seeking Support for Implementation*, available at http://unfccc.int/cooperation_support/nama/items/6982.php
- ⁵ TRANSfer (2013) *Towards climate-friendly transport technologies and measures*, available at <http://www.transferproject.org/index.php>
- ⁶ GIZ (2012) *V-NAMAs – vertically integrated NAMAs for including subnational actors in national climate strategies*, available at <http://www.bmu-klimaschutzinitiative.de/en/projects?p=1&d=847>
- ⁷ Hänsel, G. et al. (eds., 2012) *Annual status report on nationally appropriate mitigation actions (NAMAs) 2012*, available from http://www.mitigationmomentum.org/downloads/Annual_Status_Report_27-11-2012.pdf
- ⁸ Own analysis

Supported by:



Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety

based on a decision of the Parliament
of the Federal Republic of Germany

Contact

Lachlan Cameron (cameron@ecn.nl)
Xander van Tilburg (vantilburg@ecn.nl)

Mitigation Momentum

www.mitigationmomentum.org

