

KEBIJAKAN PENGELOLAAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

Pendahuluan

Keanekaragaman hayati merupakan salah satu bidang yang masuk dalam pengaturan untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Saat ini peraturan perundang-undangan pengelolaan keanekaragaman hayati masih dalam taraf pengembangan. Namun demikian UU 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (selanjutnya disingkat dengan UU No. 32 Tahun 2009) sudah memasukkan keanekaragaman hayati. Beberapa obyek pengawasan keanekaragaman hayati sudah dapat diidentifikasi dan selanjutnya adalah penyempurnaan dan melengkapi peraturan pendukung.

Pengertian dan Ruang Lingkup

Keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman diantara makhluk hidup dari semua sumber, termasuk diantaranya, daratan, lautan, dan ekosistem akuatik lain serta kompleks-kompleks ekologi yang merupakan bagian dari keanekaragamannya; mencakup keanekaragaman didalam spesies, antara spesies dan ekosistem (UU 5 tahun 1994). Pengertian lain dari keanekaragaman hayati merupakan suatu istilah yang menggambarkan bentuk keanekaan bentuk kehidupan di muka bumi, interaksi diantara berbagai makhluk hidup serta antara mereka dengan lingkungannya (IBSAP 2003). Keanekaragaman hayati merupakan keanekaragaman diantara seluruh mahluk hidup dari semua sumber yang mencakup species, genetik dan ekosistem. Keanekaragaman hayati terdiri dari 3 komponen, yaitu: genetik, spesies atau jenis dan ekosistem dan

ketiga komponen tersebut membentuk suatu kesatuan dan saling berinteraksi.

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati tertinggi kedua di dunia (megabiodiversity). Kekayaan ini akan menjadi lebih apabila memasukkan komponen keanekaragaman hayati laut. Limpahan kekayaan ini tentunya harus diiringi dengan upaya-upaya perlindungan dan pengelolaan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan sehingga keberadaannya dapat terus terjamin bagi generasi yang akan datang.

Pengelolaan keanekaragaman hayati tidak terlepas dari upaya-upaya konservasi yang mencakup:

- (i) perlindungan sistem penyangga kehidupan;
- (ii) pengawetan jenis tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya;
- (iii) pemanfaatan berkelanjutan dan pembagian keuntungan atas pemanfaatan keanekaragaman hayati.

Perlindungan keanekaragaman hayati bertujuan untuk memelihara proses ekologis agar dapat terus berlangsung untuk menjamin kelangsungan kehidupan manusia. Dalam rangka perlindungan system penyangga kehidupan, Pemerintah menetapkan wilayah, pola dasar pembinaan dan tata cara pemanfaatan wilayah perlindungan system penyangga kehidupan. Hutan lindung dan sempadan sungai merupakan contoh dari wilayah perlindungan yang ditetapkan oleh pemerintah.

Pengawetan merupakan upaya untuk menjaga keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya dari kepunahan. Pengawetan dilakukan di dalam dan di luar habitatnya. PP 7 tahun 1999 mengatur tentang pengawetan jenis tumbuhan dan satwa yang bertujuan untuk:

- menghindarkan jenis tumbuhan dan satwa dari bahaya kepunahan

- menjaga kemurnian genetik dan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa;
- memelihara keseimbangan dan kemantapan ekosistem yang ada;

Upaya pengawetan dilakukan agar keanekaragaman hayati dapat dimanfaatkan bagi kesejahteraan manusia secara berkelanjutan, meliputi:

- (i) penetapan dan penggolongan yang dilindungi dan tidak dilindungi;
- (ii) pengelolaan jenis tumbuhan dan satwa serta habitatnya (konservasi ex situ dan konservasi in situ);
- (iii) pemeliharaan dan pengembangbiakan.

Keanekaragaman hayati menghadapi berbagai tekanan, seperti pemanfaatan yang berlebihan, pencurian keanekaragaman hayati (biopiracy), perubahan iklim, deforestasi dan masuknya jenis asing yang bersifat invasive (invasive alien species). Tekanan tersebut memicu kerusakan atau kemerosoton keanekaragaman hayati (biodiversity loss). Sehingga upaya pengendalian kerusakan keanekaragaman hayati harus dilakukan dengan mempertimbangkan aspek konservasi. Upaya pengendalian kerusakan keanekaragaman hayati dilakukan untuk melestarikan keragaman dan fungsi keanekaragaman hayati yang mencakup:

- Pencegahan kerusakan keanekaragaman hayati, untuk mempertahankan kualitas dan kuantitas keanekaragaman hayati melalui cara-cara yang tidak memberi peluang terjadinya kerusakan keanekaragaman hayati
- Penanggulangan kerusakan keanekaragaman hayati, untuk menghentikan laju kerusakan keanekaragaman hayati
- Pemulihan kondisi keanekaragaman hayati, untuk mengembalikan keragaman dan fungsi keanekaragaman hayati.

Landasan Hukum dan Kebijakan Pengelolaan Keanekaragaman Hayati

Pengelolaan keanekaragaman hayati mengacu pada UU no 5 tahun 1990 tentang Sumber Daya Hayati dan Ekosistem, UU 5 tahun 1994 tentang Ratifikasi Konvensi Internasional Keanekaragaman Hayati dan UU 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. UU 32 tahun 2009 memasukkan keanekaragaman hayati menjadi salah satu asas untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup; salah satu aspek kajian dalam Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS); dan merupakan kewenangan pemerintah dan pemerintah daerah untuk menetapkan dan melaksanakan kebijakan terkait keanekaragaman hayati.

Selain itu peraturan lainnya yang terkait adalah: (i) Undang-undang No. 31 tahun 2004 tentang Perikanan yang mengatur pemanfaatan sumber daya ikan; (ii) Undang-undang No. 27 tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil; (iii) Undang-undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.

Pengelolaan keanekaragaman hayati di Indonesia dilaksanakan dengan mengacu kepada Strategi dan Rencana Aksi Keanekaragaman Hayati Indonesia (IBSAP) tahun 2003-2020. IBSAP memberikan arahan kebijakan serta program dan aksi untuk pengelolaan keanekaragaman hayati Indonesia. IBSAP menjadi dasar bagi kegiatan perencanaan pembangunan baik pada tataran nasional (RPJMN) maupun daerah (RPJMD).

- a. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

UU 32 tahun 2009 memasukkan keanekaragaman hayati sebagai salah satu asas untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Selain itu kajian mengenai tingkat ketahanan dan potensi keanekaragaman hayati menjadi salah satu aspek dalam Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS). Dengan demikian pertimbangan keanekaragaman hayati harus diintegrasikan kedalam rencana pembangunan tata ruang dan rencana pembangunan jangka panjang dan jangka menengah. UU 32 tahun 2009 juga memberikan mandat untuk menetapkan kebijakan keanekaragaman hayati.

- b. Undang-Undang 5 tahun 1994 tentang Pengesahan Konvensi Internasional mengenai Keanekaragaman Hayati

Indonesia meratifikasi Konvensi Internasional mengenai Keanekaragaman Hayati (*Convention on Biological Diversity*) pada tahun 1994 melalui Undang-undang nomor 5 tahun 1994. Konvensi ini lahir didasari dengan kepedulian global atas terjadinya kemeosotan atau hilangnya keanekaragaman hayati sehingga diperlukan upaya-upaya untuk konservasi keanekaragaman hayati.

- c. Undang-Undang Nomor 21 tahun 2004 tentang Pengesahan *Cartagena Protocol On Biosafety To The Convention On Biological Diversity* (Protokol Cartagena Tentang Keamanan Hayati Atas Konvensi Tentang Keanekaragaman Hayati)

Protokol Cartagena merupakan protocol dalam kerangka Konvensi Keanekaragaman Hayati (CBD) yang mengatur tentang keamanan

hayati dari organisme hasil modifikasi genetik (OHMG) yang berasal dari bioteknologi modern yang dapat mengakibatkan kerugian terhadap konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati. Protokol ini memiliki ruang lingkup yaitu perpindahan lintas batas, persinggahan, penanganan dan pemanfaatan OHMG.

Protokol ini didasari oleh prinsip kehati-hatian atas pemanfaatan bioteknologi modern yang semakin berkembang dalam rangka pemenuhan kebutuhan akan pangan, pakan dan sumber daya lainnya. Dengan demikian, perpindahan, penanganan dan pemanfaatan OHMG harus dilakukan setelah melalui penelitian yang cukup untuk menilai resiko, atau yang dikenal dengan risk assessment, terhadap kehati dan kesehatan manusia.

d. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2005 tentang Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetika (PRG)

PP nomor 21 tahun 2005 merupakan peraturan pendukung bagi implementasi UU 21 tahun 2004 yang bertujuan untuk mewujudkan keamanan lingkungan, keamanan pangan dan/atau keamanan pakan PRG serta pemanfaatannya di bidang pertanian, perikanan, kehutanan, industri, lingkungan, dan kesehatan non farmasi. Peraturan pemerintah ini juga memiliki tujuan untuk meningkatkan hasil gunan dan daya guna PRG bagi kesejahteraan masyarakat berdasarkan prinsip kehati-hatian. Pengaturan dalam PP ini mencakup: (i) Jenis dan persyaratan PRG; (ii) Penelitian dan pengembangan PRG; (iii) Pemasukan PRG dari luar negeri; (iv) Pengkajian, pelepasan dan peredaran serta pemanfaatan PRG; (v) Pengawasan dan pengendalian PRG; (vi) Kelembagaan; (vii) Pembiayaan.

Mekanisme perijinan dan pengawasan PRG masih berada di pemerintah pusat dimana pengawasan masih menjadi kewenangan Menteri atau Kepala Lembaga Pemerintah Non Departemen (LPND) yang memiliki tugas dan fungsi di bidang pelepasan dan peredaran PRG.

PP 21 tahun 2005 mengamanatkan dibentuknya Komisi Keamanan Hayati (KKH) yang bertugas memberikan rekomendasi keamanan hayati kepada Menteri/Kepala LPND; membantu dalam pengawasan terhadap pemasukan dan pemanfaatan PRG serta pemeriksaan dan pembuktian atas kebenaran laporan adanya dampak negatif dari PRG. Pada tahun 2010, KKH telah dibentuk melalui Peraturan Presiden nomor 39 tahun 2010 dan beranggotakan perwakilan dari kalangan pemerintah dan non pemerintah.

e. Protokol Nagoya

Protokol Nagoya merupakan salah satu protokol yang berasal dari kerangka Konvensi Keanekaragaman Hayati (CBD) dan bersifat mengikat bagi seluruh Negara anggota dari CBD. Protokol Nagoya berisi pengaturan mengenai akses dan pembagian keuntungan dari pemanfaatan sumber daya genetic (SDG). Protokol ini memiliki prinsip: (i) bahwa negara memiliki kedaulatan atas sumber daya alam yang dimiliki; (ii) akses terhadap SDG harus mendapat ijin dari Negara penyedia SDG; (iii) adanya kesepakatan bersama antara penyedia dan pengguna untuk pembagian keuntungan dari pemanfaatan SDG. Cakupan dari Protokol Nagoya adalah akses dan pembagian keuntungan atas pemanfaatan SDG dan pengetahuan terkait pemanfaatan SDG.

Indonesia, sebagai negara yang memiliki SDG yang tinggi, tentunya berkepentingan atas diberlakukannya protocol ini. Protokol ini

diharapkan dapat menjadi instrument internasional yang efektif untuk perlindungan SDG dari upaya-upaya pencurian dan pemanfaatan yang tidak semestinya. Aspek pengawasan dari protocol ini adalah bahwa semua negara harus membangun pos pemeriksaan (*check points*) yang bertugas untuk memeriksa pemenuhan persyaratan oleh pengguna SDG yang mencakup antara lain: persetujuan atas informasi awal (*prior inform consent*); sumber asal SDG; kesepakatan bersama (*mutual agreed terms*). Persyaratan tersebut tertuang dalam sertifikat penaatan yang diakui secara internasional.

Saat ini Protokol Nagoya baru memasuki tahapan proses ratifikasi menjadi peraturan perundang-undangan nasional. Pengaturan yang ada di dalam protocol ini akan menguatkan pengaturan nasional untuk pengelolaan dan perlindungan SDG. Tahapan selanjutnya adalah implementasi yang harus didukung oleh ketersediaan legislasi nasional serta data dan informasi tentang SDG dan pengetahuan tradisional terkait pemanfaatan SDG.

f. Rancangan Undang-Undang tentang Pengelolaan Sumber Daya Genetika (RUU PSDG)

Rancangan UU PSDG memiliki tujuan untuk menjamin pemanfaatan SDG secara berkelanjutan dan pembagian keuntungan secara adil dan merata; menjamin kelestarian SDG; serta mendukung upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat. Ketiga tujuan ini dijabarkan dengan melakukan lankah tindak sebagai berikut:

1. Penetapan Kebijakan Pengelolaan SDG
2. Pemberian ijin akses SDG dan pembagian keuntungan
3. Pengaturan tata cara perlindungan atas pemanfaatan SDG

4. Pengembangan sistem informasi & database SDG
5. Pemantauan & pengawasan
6. Litbang
7. Peningkatan Kesadaran
8. Mendorong kerjasama, transfer teknologi dan peningkatan kapasitas SDM

Sumber daya genetik dalam RUU PSDG ini adalah semua bahan genetik termasuk informasi genetik dari tumbuhan, binatang, jasad renik, atau asal lain termasuk derivatifnya yang mengandung unit-unit fungsional pewarisan sifat yang mempunyai nilai nyata atau potensial.

DAFTAR PUSTAKA

1. UU No 21 tahun 2004 tentang Pengesahan Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity
2. UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
3. PP No 21 tahun 2005 tentang Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetika
4. Perpres RI no. 39 tahun 2010 tentang Komisi Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetik
5. KLH, 2011, Protokol Nagoya
6. KLH, 2011, Protokol Cartagena
7. KLH, 2011, Menjamin Pembagian Keuntungan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik: Protokol Nagoya
8. Rancangan Undang-Undang Pengelolaan Sumber Daya Genetik (unpublished)
9. Modul Diklat PPLH Pusdiklat Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia