



# PROTOKOL CARTAGENA



**Kementerian Negara Lingkungan Hidup**

## Latar Belakang dan Tujuan

Indonesia telah meratifikasi Konvensi Keanekaragaman Hayati (KKH) dengan Undang-undang Nomor 5 tahun 1994. Dalam KKH diatur ketentuan mengenai keamanan penerapan bioteknologi modern yaitu dalam klausul Pasal 8 huruf (g), Pasal 17, dan Pasal 19 ayat (3) dan ayat (4), yang mengamanatkan penetapan suatu Protokol untuk mengatur pergerakan lintas batas, penanganan dan pemanfaatan Organisme Hasil Modifikasi Genetik (OHMG) sebagai produk dari bioteknologi modern.

Berdasarkan pada amanat dari pasal-pasal tersebut, Para Pihak KKH mulai menegosiasikan Protokol tentang Keamanan Hayati sejak tahun 1995, dan baru diadopsi pada tahun 2000 dalam sidang kelima Konferensi Para Pihak (*Conference of the Parties*) KKH di Nairobi.

Protokol Cartagena adalah kesepakatan antara berbagai pihak yang mengatur tatacara pergerakan lintas batas negara secara sengaja (termasuk persinggahan, penanganan dan pemanfaatan) suatu organisme hidup yang dihasilkan oleh bioteknologi modern (OHMG) dari suatu ke negara lain oleh seseorang atau badan.

Protokol Cartagena bertujuan untuk menjamin tingkat proteksi yang memadai dalam hal persinggahan (transit), penanganan, dan pemanfaatan yang aman dari pergerakan lintas batas OHMG. Tingkat proteksi dilakukan untuk menghindari pengaruh merugikan terhadap kelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati, serta resiko terhadap kesehatan manusia.

Beberapa dasar pertimbangan perlunya diatur pergerakan lintas batas OHMG dengan protokol khusus, diantaranya :

- ❖ Perlu pendekatan kehati-hatian (*precautionary approach*) yang terkandung dalam Prinsip 15 Deklarasi Rio tentang Lingkungan Hidup dan Pembangunan (*Rio Declaration on Environment and Development*);
- ❖ Menyadari pesatnya kemajuan bioteknologi modern dan meningkatnya kepedulian masyarakat terhadap potensi pengaruhnya yang merugikan terhadap keanekaragaman hayati, dengan juga mempertimbangkan resikonya terhadap manusia;
- ❖ Mengakui bahwa teknologi memiliki potensi yang besar bagi kesejahteraan bagi umat manusia jika dikembangkan dan dipergunakan dengan perlakuan yang aman bagi lingkungan hidup dan kesehatan manusia;
- ❖ Mengakui bahwa sangat pentingnya pusat-pusat asal usul (*centers of origin*) dan pusat keanekaragaman genetik (*centers of genetic diversity*) bagi umat manusia;
- ❖ Mempertimbangkan terbatasnya kemampuan banyak negara, khususnya negara-negara sedang berkembang, untuk dapat menangani sifat dan skala resiko potensial dan resiko yang telah diketahui dari OHMG.

Dengan berbagai pertimbangan di atas dan mengingat Indonesia sebagai salah satu dari negara yang memiliki keanekaragaman hayati terbesar di dunia, maka pada tanggal 16 Agustus 2004 Indonesia telah meratifikasi Protokol Cartagena melalui Undang-Undang No.21 tentang Pengesahan *Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity* (Protokol Cartagena tentang Keamanan Hayati atas Konvensi tentang Keanekaragaman Hayati. Negara-negara yang telah menandatangani dan meratifikasi Protokol Cartagena disebut dengan Para Pihak.

### ***Manfaat Indonesia Mengesahkan Protokol Cartagena***

Dengan mengesahkan Protokol Cartagena, Indonesia akan mengadopsi Protokol tersebut sebagai hukum Nasional untuk dijabarkan dalam kerangka peraturan dan kelembagaan sehingga dapat :

- ❖ Mengakses informasi mengenai OHMG;
- ❖ Meningkatkan pelestarian dan pemanfaatan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan;
- ❖ Memperoleh manfaat secara optimal dari penggunaan bioteknologi moderen secara aman yang tidak merugikan keanekaragaman hayati dan kesehatan manusia;
- ❖ Memperkuat landasan pengawasan perpindahan lintas batas OHMG, mengingat Indonesia memiliki garis pantai terpanjang kedua di dunia yang berpotensi sebagai tempat keluar dan masuknya OHMG secara illegal;
- ❖ Mempersiapkan kapasitas daerah untuk berperan aktif dalam melakukan pengawasan dan memberikan masukan dalam proses pengambilan keputusan atas perpindahan lintas batas OHMG;
- ❖ Mewujudkan kerja sama antar Negara di bidang tanggap darurat untuk menanggulangi bahaya yang terjadi akibat perpindahan lintas batas OHMG yang tidak disengaja;
- ❖ Meningkatkan kapasitas kelembagaan dan sumber daya manusia di bidang keamanan hayati baik di pusat maupun di daerah;
- ❖ Memperkuat koordinasi nasional dan daerah khususnya pemahaman secara lebih komprehensif bagi seluruh lembaga pemerintahan terkait terhadap lalu lintas OHMG yang merugikan bagian atau komponen keanekaragaman hayati Indonesia. Koordinasi juga mencakup perwakilan Republik Indonesia di luar negeri sebagai bagian terdepan dan jembatan bagi lalu lintas informasi mengenai perkembangan bioteknologi;
- ❖ Menggalang kerja sama internasional untuk mencegah perdagangan illegal produk OHMG.

## *Prinsip Protokol Cartagena*

Protokol Cartagena disusun berdasarkan prinsip pendekatan kehati-hatian (*precautionary approach*) sebagaimana tercantum dalam prinsip ke 15 Deklarasi Rio yang berarti bila terdapat ancaman serius atau kerusakan yang tidak dapat dipulihkan, kekurangan ilmu pengetahuan seharusnya tidak dipakai sebagai alasan menunda langkah yang memerlukan biaya namun efektif untuk mencegah kerusakan lingkungan.

## *Ruang Lingkup Protokol Cartagena*

Ruang lingkup Protokol meliputi perpindahan lintas batas, persinggahan, penanganan dan pemanfaatan semua OHMG yang dapat mengakibatkan kerugian terhadap konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati. Dalam pengaturan Protokol, OHMG dikategorikan menjadi tiga jenis pemanfaatan yaitu OHMG yang diintroduksi ke lingkungan; OHMG yang ditujukan untuk pemanfaatan langsung sebagai pangan atau pakan atau untuk pengolahan; dan OHMG untuk pemanfaatan terbatas (penelitian).

## *Materi Pokok Protokol Cartagena*

Protokol Cartagena terdiri atas 40 pasal dan 3 lampiran yang tersusun sebagai berikut :

- Lampiran I : Informasi yang diperlukan dalam notifikasi
- Lampiran II : Informasi yang diperlukan untuk OHMG yang dimanfaatkan langsung sebagai pangan atau pakan, atau untuk pengolahan.
- Lampiran III : Kajian Resiko

Materi-materi pokok yang terkandung dalam Protokol Cartagena mengatur mengenai hal-hal sebagai berikut.

- ❖ **Persetujuan Pemberitahuan Terlebih Dahulu (*Advance Informed Agreements*)**  
Persetujuan Pemberitahuan Terlebih Dahulu merupakan prosedur yang harus diterapkan oleh para Pihak yang melakukan perpindahan lintas batas OHMG yang disengaja diintroduksi ke dalam lingkungan oleh pihak pengimpor pada saat pengapalan pertama dengan tujuan untuk memastikan bahwa Negara penerima mempunyai kesempatan dan kapasitas untuk mengkaji risiko OHMG.
- ❖ **Prosedur Pemanfaatan OHMG Secara langsung**  
Prosedur ini berlaku untuk OHMG yang akan dimanfaatkan langsung sebagai pangan, pakan, atau pengolahan, dengan ketentuan bahwa Pihak Pengambilan Keputusan (Pihak Pengimpor) wajib memberi informasi sekurang-kurangnya sebagaimana tercantum dalam Lampiran II kepada Balai Kliring Keamanan Hayati (*Biosafety Clearing House*) dalam waktu 15 hari setelah keputusan diambil, sesuai dengan peraturan nasional yang konsisten dengan tujuan Protokol.

- ❖ **Kajian Risiko (*Risk Assessment*)**  
Kajian risiko merupakan penerapan prinsip kehati-hatian yang dilakukan untuk mengambil keputusan masuknya OHMG yang akan diintroduksi ke lingkungan. Kajian risiko harus didasarkan pada kelengkapan informasi minimum di dalam notifikasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran I dan bukti ilmiah lain untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kemungkinan dampak yang ditimbulkan OHMG terhadap konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan keanekaragaman hayati dan juga risiko terhadap kesehatan manusia.
- ❖ **Manajemen Risiko (*Risk Management*)**  
Manajemen risiko merupakan tindak lanjut dari pelaksanaan kajian risiko yang mencakup penetapan mekanisme, langkah, dan strategi yang tepat untuk mengatur, mengelola, dan mengendalikan risiko yang diidentifikasi dalam kajian risiko. Kewajiban yang timbul dari penerapan manajemen risiko kepada Para Pihak ini adalah untuk menetapkan dan mengimplementasikan suatu system peraturan beserta kapasitas yang cukup untuk mengelola dan mengendalikan risiko tersebut.
- ❖ **Perpindahan Lintas Batas Tidak Disengaja dan Langkah-Langkah Darurat (*Emergency Measure*)**  
Perpindahan lintas batas tidak disengaja adalah perpindahan OHMG yang terjadi di luar kesepakatan Pihak Pengimpor dan Pihak Pengeksport. Negara Pihak harus mengambil langkah-langkah melalui notifikasi kepada Balai Kliring Keamanan Hayati (*Biosafety Clearing House*) apabila kemungkinan terjadi kecelakaan dan memberitahukan titik kontak yang dapat dihubungi serta berkonsultasi dengan Pihak yang mungkin dirugikan atas setiap pelepasan OHMG.
- ❖ **Penanganan, Pengangkutan, Pengemasan, dan Pemanfaatan**  
Pengaturan masalah penanganan, pengangkutan, pengemasan dan pemanfaatan OHMG merupakan bagian dari upaya menjamin keamanan pengembangan OHMG sesuai dengan persyaratan standar Internasional.
- ❖ **Balai Kliring Keamanan Hayati (*Biosafety Clearing House*)**  
Balai Kliring Keamanan Hayati (*Biosafety Clearing House*) adalah badan yang dibentuk oleh Para Pihak berdasarkan pasal 20 Protokol Cartagena untuk memfasilitasi pertukaran informasi di bidang ilmiah, teknis, lingkungan hidup, dan peraturan mengenai OHMG, hasil keputusan AIA dalam melaksanakan Protokol.
- ❖ **Pengembangan Kapasitas**  
Untuk mengembangkan dan memperkuat sumber daya manusia dan kapasitas kelembagaan Negara berkembang dalam melaksanakan Protokol Cartagena, pasal 22 Protokol Cartagena mengatur pengembangan kapasitas yang mewajibkan kerja sama dengan mempertimbangkan kebutuhan, kondisi serta kemampuan Negara berkembang, dan Negara yang mengalami transisi ekonomi. Bantuan kerja sama dapat berupa pelatihan ilmiah dan teknis, alih teknologi dan keterampilan, serta bantuan keuangan.

- ❖ **Kewajiban Para Pihak Kepada Masyarakat Protokol mewajibkan Para Pihak untuk:**
  - **Meningkatkan dan memfasilitasi kesadaran, pendidikan dan partisipasi masyarakat berkenaan dengan pemindahan, penanganan, dan penggunaan OHMG secara aman;**
  - **Menjamin agar masyarakat mendapat akses informasi OHMG;**
  - **Melakukan konsultasi dengan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan dan menyediakan hasil keputusan kepada masyarakat.**

***Sebagai Negara pihak Protokol Cartagena, Indonesia telah melaksanakan beberapa hal, antara lain :***

- ❖ **Ratifikasi Protokol Cartagena dengan UU No.21/2004 tentang *Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity* (Protokol Cartagena tentang Keamanan Hayati atas Konsensi tentang Keanekaragaman Hayati).**
- ❖ **Kantor Kementerian Lingkungan Hidup sebagai *National Focal Point* Protokol Cartagena**
- ❖ **Departemen dan Lembaga Pemerintah Non Departemen sesuai dengan tufoksinya merupakan Otoritas Kompeten Nasional dari Protokol Cartagena;**
- ❖ **PP No.21/2005 tentang Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetik (KHPRG);**
- ❖ **Pengembangan Kerangka Kerja Nasional Keamanan Hayati;**
- ❖ **Pengembangan Balai Kliring Keamanan Hayati Indonesia/*Biosafety Clearing House*.**

**Untuk keterangan lebih lanjut, hubungi :**

***Asdep Urusan Konservasi Keanekaragaman Hayati***

**Deputi Bidang Peningkatan Konservasi SDA dan  
Pengendalian Kerusakan Lingkungan**

**Telp. (021) 8517163**

**Fax. (021) 85905770**

**Email: [kehati@menlh.go.id](mailto:kehati@menlh.go.id)**

**Kementerian Lingkungan Hidup**