

KONSTITUSI HIJAU PERANCIS: Komentar atas Asas Kehati-hatian dalam Piagam Lingkungan Perancis 2004

Andri G. Wibisana

Fakultas Hukum Universitas Indonesia
Depok, Jawa Barat, 16424
e-mail: mragw@yahoo.com

Naskah diterima: 10/5/2011, revisi: 13/5/2011, disetujui: 18/5/2011

Abstrak

Perancis adalah negara pertama yang menggabungkan prinsip kehati-hatian ke dalam konstitusi, melalui Piagam Lingkungan pada tahun 2004. Berdasarkan prinsip ini dirumuskan cara dalam Piagam, makalah ini mencoba untuk menunjukkan apakah penggabungan tersebut menjadi prinsip Konstitusi Perancis harus disambut sebagai langkah progresif. Selain itu, makalah ini menunjukkan bagaimana prinsip kehati-hatian telah dikembangkan dan diadopsi dalam berbagai perjanjian lingkungan internasional atau deklarasi. Makalah ini juga membandingkan versi Perancis dan pengembangan prinsip kehati-hatian dalam hukum lingkungan di Indonesia. Makalah ini menunjukkan bahwa penerapan prinsip kehati-hatian, sebagai penilaian risiko tidak konsisten dengan perkembangan prinsip kehati-hatian, karena penilaian risiko terus-menerus ditandai oleh pendekatan teknokratis. Praktek penilaian risiko telah disederhanakan, ketidakpastian dari risiko, dan karenanya memiliki potensi untuk mengabaikan opini publik dan partisipasi dalam proses pengambilan keputusan. Dalam pengertian ini, versi Prancis prinsip kehati-hatian sangat tidak progresif. Namun, praktik di Indonesia terkait prinsip kehati-hatian telah bergerak di luar isu penilaian risiko. Penafsiran seperti dalam kasus Mandalawangi terkait penggabungan prinsip kehati-hatian dengan kewajiban yang ketat, memaksakan tanggung jawab pada mereka yang gagal mengambil tindakan pencegahan terhadap kerusakan yang tidak pasti.

Kata Kunci: Prinsip kehati-hatian, ketidakpastian, penilaian resiko, Konstitusi Perancis

Abstract

France is the first country that incorporates the precautionary principle into its constitution, via the 2004 Charter for the Environment. Based on the way the principle is formulated in the Charter, this paper attempts to show whether such an incorporation of the principle into French Constitution should be welcome as a progressive move. In addition, the paper demonstrates how the precautionary principle has been developed and adopted in various international environmental agreements or declarations. The paper also compares the French version of the principle with the development of the precautionary principle in Indonesian environmental law. The papers shows that interpreting the precautionary principle as risk assessment is not consistent with the intention of developing the precautionary principle, because risk assessment as currently conducted is plagued with a technocratic approach. The practices of risk assessment have oversimplified the situation of incertitude as merely risk, and consequently, has the potential to ignore public opinion and participation in the decision making process. In this sense, the French version of the precautionary principle is not quite progressive. In contrast, one Indonesian interpretation of the precautionary principle has moved beyond the issue of risk assessment. Such an interpretation, stemming from the court rulings on the Mandalawangi case, combines the precautionary principle with strict liability, by imposing liability to those who fail to take precautionary measures against uncertain damage.

Keywords: *the precautionary principle, uncertainty, risk assessment, French Constitution*

A. PENDAHULUAN

Pada tanggal 1 Maret 2005, *National Assembly* Perancis mengadopsi Piagam Lingkungan Hidup (*the Charter for the Environment*) tahun 2004 dan mengintegrasikan Piagam ini ke dalam Konstitusi Perancis (*the Constitution of the French Fifth Republic*).¹ Pengadopsian Piagam Lingkungan ini secara jelas

¹ D. Marrani, "Human Rights and Environmental Protection: The Pressure of the Charter for the Environment on the French Administrative Courts", *Sustainable Development Law*

terlihat dalam Pembukaan Konstitusi Perancis, sebagaimana dikutip dalam Asshiddiqie, yang menyatakan: “[t]he French people solemnly proclaim their attachment to the Rights of Man and the principles of national sovereignty as defined by the Declaration of 1789, confirmed and complemented by the Preamble to the Constitution of 1946, and to rights and duties as defined in the Charter for the Environment of 2004.”²

Pembukaan Piagam Lingkungan 2004 mengakui bahwa sumber daya alam dan keseimbangannya merupakan prasyarat keberadaan umat manusia. Piagam ini juga mengakui bahwa keberadaan umat manusia tidak dapat dipisahkan dari lingkungan hidup, bahwa lingkungan hidup merupakan warisan umat manusia, bahwa manusia memberikan pengaruh yang semakin besar pada syarat-syarat kehidupan dan evolusinya, bahwa keanekaragaman hayati, pembangunan manusia yang bebas dan kemajuan masyarakat manusia dipengaruhi oleh pola-pola tertentu dari konsumsi atau perlindungan dan oleh eksploitasi berlebihan atas sumber daya alam, bahwa pemeliharaan lingkungan harus dicapai dengan cara yang sama seperti pencapaian atas kepentingan mendasar dari bangsa Perancis; serta bahwa untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan, pilihan yang dibuat untuk memenuhi kebutuhan generasi sekarang tidak boleh mengurangi kemampuan generasi yang akan datang untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka.

Piagam Lingkungan Hidup dijabarkan lebih lanjut di dalam 10 Pasal yang berisi berbagai hak dan kewajiban terkait pengelolaan lingkungan.³ Piagam ini menyatakan bahwa setiap orang memiliki

and Policy Vol. 10, 2009: hal. 52. Lihat pula: W. Pedersen, “European Environmental Human Rights and Environmental Rights: A Long Time Coming?”, *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol. 21, 2008: hal. 108-109; J.R. May, “Constituting Fundamental Environmental Rights Worldwide”, *Pace Environmental Law Review*, Vol. 23, 2005-2006: hal. 113; dan B.W. Cramer, “The Human Right to Information, the Environment and Information about the Environment: From the Universal Declaration to the Aarhus Convention”, *Communication Law and Policy*, Vol. 14, 2009: hal. 89.

Meski demikian, Asshiddiqie menyebut bahwa pengadopsian Piagam Lingkungan 2004 ke dalam Konstitusi Perancis terjadi pada tahun 2006. Lihat: J. Asshiddiqie, *Green Constitution: Nuansa Hijau Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945* (Jakarta: Rajawali Press, 2009), hal. 60-61.

² *Id.*, hal. 61.

³ Terjemahan bahasa Inggris dari ke-10 pasal Piagam Lingkungan dapat dilihat pada: *id.*,

hak atas lingkungan hidup yang sehat dan seimbang (Pasal 1), hak atas informasi lingkungan, serta hak untuk dilibatkan dalam pengambilan keputusan (Pasal 7). Piagam Lingkungan juga membebaskan kewajiban kepada setiap orang untuk ikut serta dalam upaya pemeliharaan dan perbaikan lingkungan (Pasal 2), dan kewajiban untuk menghindari gangguan terhadap lingkungan atau, jika penghindaran tidak memungkinkan, untuk membatasi akibat dari gangguan tersebut (Pasal 3). Di samping itu, mereka yang menyebabkan terjadinya kerusakan lingkungan memikul kewajiban untuk berkontribusi pada perbaikan kerusakan tersebut (Pasal 4). Piagam Lingkungan juga mewajibkan pembuat kebijakan untuk menerapkan asas kehati-hatian, *the precautionary principle* (Pasal 5),⁴ dan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan dengan memadukan perlindungan dan pemanfaatan lingkungan hidup, pembangunan ekonomi, serta kemajuan masyarakat (Pasal 6). Piagam Lingkungan menyatakan pula bahwa pendidikan dan pelatihan terkait lingkungan hidup akan berkontribusi pada pelaksanaan hak dan kewajiban yang dimuat di dalam Piagam Lingkungan (Pasal 8), dan bahwa riset dan inovasi akan membantu pemeliharaan dan pemanfaatan lingkungan hidup (Pasal 9). Terakhir, dinyatakan pula bahwa Piagam Lingkungan akan berfungsi sebagai acuan bagi penentuan kebijakan Perancis pada level Eropa dan internasional (Pasal 10).

Setelah tahun 2005, Piagam Lingkungan beberapa kali dijadikan rujukan dalam berbagai kasus hukum. Misalnya, pada tanggal 19 Juni 2008, Mahkamah Konstitusi (*Conseil constitutionnel*) dalam kasus organisme hasil rekayasa genetika (*genetically modified organisms—GMOs*), menegaskan bahwa hak dan kewajiban di dalam Piagam

hal. 159-160.

⁴ Oleh Asshiddiqie, *the precautionary principle* diterjemahkan sebagai prinsip “kewaspadaan antisipatif”. Lihat: J. Asshiddiqie, *op cit.* note 3, hal. 64. Meski demikian, penulis mengartikan *the precautionary principle* sebagai “asas kehati-hatian”, karena istilah inilah yang digunakan dalam PP No. 21 tahun 2005 tentang Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetika dan UU No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Kedua peraturan ini akan dibahas lebih lanjut dalam Bagian 2.

Lingkungan memiliki nilai konstitusional. Di samping itu, pada tanggal 3 Oktober 2008, Mahkamah Administrasi (*Conseil d'Etat*) mengeluarkan putusan yang membatalkan keputusan pemerintah dengan berdasarkan, untuk pertama kalinya, pada Piagam Lingkungan.⁵

Pengadopsian Piagam Lingkungan sebagai bagian dari Konstitusi Perancis dianggap sebagai langkah maju dalam pengelolaan lingkungan hidup. Dengan Piagam ini maka Perancis termasuk ke dalam kelompok negara yang memasukkan perlindungan lingkungan ke dalam konstitusi mereka.⁶ Lebih jauh lagi, Asshiddiqie menyatakan bahwa pengadopsian Piagam Lingkungan di dalam Konstitusi Perancis tidak sekedar merupakan penegasan bahwa tidak akan ada peraturan perundangan-undangan yang bertentangan dengan Piagam Lingkungan, tetapi juga merupakan upaya untuk mengukuhkan prinsip-prinsip pengelolaan lingkungan yang sudah merupakan bagian dari hukum serta untuk memasukkan prinsip-prinsip pengelolaan lingkungan yang sudah diakui dalam hukum internasional ke dalam hukum nasional.⁷

Terkait dengan asas kehati-hatian, Pasal 5 Piagam Lingkungan menyatakan:

“Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible

⁵ D. Marrani, *op cit.* note 3, hal. 52. Kasus lainnya yang tercatat adalah putusan Pengadilan Administrasi yang membatalkan pemberian izin untuk mengadakan pesta *rave* di area bekas lapangan terbang yang telah dijadikan kawasan konservasi. Pada putusan ini, Pengadilan menyatakan bahwa Piagam Lingkungan memberikan kebebasan asasi yang memiliki nilai konstitusional. Atas dasar dilanggarnya nilai konstitusional inilah maka Pengadilan membatalkan izin yang telah diberikan tersebut. Lihat: W. Pedersen, *op cit.* note 3, hal. 109.

Meski demikian, berdasarkan beberapa putusan Pengadilan Administrasi yang dihimpun oleh Marrani terlihat adanya ketidakseragaman di antara berbagai putusan dalam hal keberlakuan Piagam Lingkungan. Pada beberapa kasus memang pengadilan administrasi telah mengakui nilai konstitusional dari Piagam Lingkungan. Namun dalam beberapa kasus, pengadilan justru menolak penggunaan Piagam Lingkungan sebagai dasar gugatan, dengan alasan bahwa Piagam Lingkungan bersifat terlalu umum/tidak mendetail (*lack of precision*) untuk dijadikan dasar gugatan. Lihat: D. Marrani, *op cit.* note 3, hal. 55.

⁶ J.R. May, *op cit.* note 3, hal. 114. Untuk berbagai konstitusi di dunia yang memuat hak atas lingkungan dan/atau pengelolaan lingkungan hidup di dalam konstitusi, lihat: *Id.*, hal. 138-182.

⁷ J. Asshiddiqie, *op cit.* note 3, hal. 63-64.

l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en oeuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage."⁸

Seperti telah dinyatakan di muka, pengadopsian asas kehati-hatian di dalam Piagam Lingkungan dianggap merupakan langkah maju yang sesuai dengan tujuan disusunnya Piagam ini. Dalam hal ini, Asshiddiqie menyebut bahwa asas kehati-hatian ini digunakan sebagai upaya untuk "mengantisipasi dan merespons kekhawatiran yang timbul sebagai akibat *possible harmful effect of technologies* (kemungkinan akibat buruk dari penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi) yang mencemarkan atau membahayakan lingkungan hidup".⁹ Namun demikian, perlu diungkapkan di sini bahwa pengadopsian asas kehati-hatian di dalam Piagam Lingkungan dapat pula didorong oleh keinginan pragmatis untuk memastikan bahwa apabila terjadi perbedaan pandangan antara hukum Perancis dengan hukum Uni Eropa atau perjanjian internasional terkait asas kehati-hatian, maka konsep Perancis atas asas inilah yang akan berlaku di Perancis. Motivasi ini tercermin di dalam laporan resmi penyusun Piagam Lingkungan di hadapan Parlemen (*Assemblée nationale*) sebagai mana diungkapkan oleh Godard.¹⁰

Atas dasar inilah kemudian muncul pertanyaan apakah penafsiran Perancis atas asas kehati-hatian merupakan penafsiran yang cukup progresif sehingga pencantumannya di dalam Piagam Lingkungan dapat dianggap sebuah langkah maju. Hal inilah

⁸ Oleh Godard, Pasal 5 Piagam Lingkungan diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris sebagai berikut:

"If the occurrence of damage has the potential to affect the environment in a serious and irreversible manner, even though there may be scientific uncertainty, the public authorities should make sure, by applying the precautionary principle and within the limits of their attributions, that procedures for evaluation of the risks are followed and that provisional and proportionate measures are taken in order to ward off the damage."

Lihat: O. Godard, "The Precautionary Principle and Catastrophism on Tenterhooks: Lessons from a Constitutional Reform in France", dalam: E. Fisher, J. Jones, dan R. Von Schomberg (eds.), *Implementing the Precautionary Principle: Perspective and Prospects* (Cheltenham, UK: Edward Edgard, 2006), hal. 74-75.

⁹ J. Asshiddiqie, *op cit.* note 3, hal. 65.

¹⁰ O. Godard, *op cit.* note 10, hal. 80.

yang menjadi tujuan dari penulisan artikel ini. Di samping itu, beberapa pertanyaan lain yang akan dibahas di dalam artikel ini adalah bagaimana asas kehati-hatian telah berkembang pada level regional maupun internasional; bagaimana pengakuan Perancis atas asas kehati-hatian dibandingkan dengan penerapan asas tersebut di Indonesia; kritik apa saja yang telah ditujukan pada asas kehati-hatian ini dan apa saja jawaban yang dapat diberikan atas kritik tersebut; elemen apakah yang biasanya ada dalam di dalam perumusan asas kehati-hatian; dan bagaimanakah asas kehati-hatian sebaiknya diterapkan.

Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut, tulisan ini akan dibagi ke dalam beberapa bagian. Setelah Pendahuluan, Bagian pertama akan membahas perkembangan asas kehati-hatian pada level regional dan internasional. Selanjutnya, bagian kedua akan membandingkan bagaimana asas kehati-hatian diakui di Perancis dan Indonesia. Bagian ketiga akan menguraikan komentar atas pengakuan asas kehati-hatian di Perancis dan Indonesia, serta memberikan beberapa alternatif penerapan asas kehati-hatian. Bagian keempat merupakan kesimpulan.

Tulisan ini menggunakan metode penelitian literatur dengan pendekatan perbandingan. Penelitian ini pun merupakan penelitian deskriptif—karena mencoba memaparkan asas kehati-hatian yang diterapkan di berbagai dokumen hukum, termasuk praktek pengadilan—serta sekaligus juga merupakan penelitian analitis, karena hasil pemaparan tersebut akan dianalisa berdasarkan berbagai pandangan yang berhasil dikumpulkan.

1. PERKEMBANGAN ASAS KEHATI-HATIAN

Asas kehati-hatian seperti tercantum dalam berbagai dokumen internasional dianggap sebagai arahan (*guidance*) bagi pengambilan keputusan di dalam situasi ketidakpastian ilmiah (*scientific uncertainty*). Pada umumnya asas kehati-hatian dirumuskan dalam

pernyataan bahwa apabila terdapat ancaman kerugian yang serius atau tidak bisa dipulihkan (*threats of serious or irreversible damage*), pengambil keputusan tidak dapat menggunakan kurangnya kepastian atau bukti ilmiah sebagai alasan untuk menunda dilakukannya upaya pencegahan atas ancaman tersebut.

Beberapa sarjana menyambut baik munculnya asas kehati-hatian ini sebagai sebuah perkembangan baru di dalam kebijakan nasional dan internasional yang bertujuan untuk melindungi manusia dan lingkungan hidup dari bahaya yang serius dan tidak bisa dipulihkan. Dalam hal ini, asas kehati-hatian dianggap berperan besar untuk mengubah arah kebijakan dalam menghadapi bahaya yang serius tetapi masih bersifat tidak pasti. Apabila selama ini para pengambil kebijakan seringkali enggan melakukan tindakan pencegahan terhadap bahaya seperti itu, maka dengan adanya asas kehati-hatian, potensi bahaya tidak lagi dapat diabaikan hanya berdasarkan alasan bahwa bahaya tersebut masih belum jelas dan diliputi oleh ketidakpastian ilmiah.¹¹

¹¹ M. Geistfeld, "Implementing the Precautionary Principle", *Environmental Law Reporter*, Vol. 31, 2001: hal. 11328. Pendapat serupa juga dikemukakan oleh De Sadeleer yang menganggap asas kehati-hatian sebagai wujud dari pendekatan antisipatif (*anticipatory approach*), yaitu sebuah tahapan terkini dalam perkembangan pengambilan keputusan yang menekankan pada dilakukannya tindakan-tindakan antisipatif. Menurut De Sadeleer, pendekatan baru ini (i.e. pendekatan antisipatif) dapat dibedakan dari dua tahapan perkembangan dalam pengambilan kebijakan lingkungan yang selama ini digunakan. Pada tahap pertama, kebijakan lingkungan menekankan pada tindakan-tindakan pemulihan, yang diwujudkan dalam bentuk campur tangan pemerintah untuk memulihkan kondisi lingkungan setelah terjadinya sebuah pencemaran/kerusakan. Pada tahap kedua, kebijakan lingkungan sudah mulai menekankan pada pendekatan pencegahan (*preventive approach*). Dalam tahap kedua ini, pejabat berwenang diperkenankan melakukan tindakan intervensi (berupa tindakan pencegahan) sebelum pencemaran/kerusakan lingkungan terjadi. Tahap kedua ini muncul karena ancaman kerusakan lingkungan dipandang sebagai ancaman yang nyata, sehingga tindakan pencegahan pada saat yang tepat dipandang perlu dilakukan untuk menghindari terjadinya pencemaran. Kedua tahap ini dianggap tidak memadai lagi, terbukti dari banyaknya dampak lingkungan serius yang gagal diantisipasi oleh para pengambil kebijakan. Kegagalan-kegagalan ini lah yang kemudian memunculkan pendekatan ketiga, yaitu pendekatan antisipatif, dengan asas kehati-hatian sebagai ciri utamanya. Lihat : N. de Sadeleer, *Environmental Principles: From Political Slogans to Legal Rules* (Oxford: Oxford University Press, 2002), hal. 91-92.

Diskusi tentang kegagalan pendekatan pemulihan dan pendekatan preventif dalam mengantisipasi dan mencegah berbagai ancaman terhadap kesehatan manusia dan lingkungan dapat dilihat dalam: P. Harremoës, et al. (eds.), *Late Lessons From Early Warnings: The Precautionary Principle 1896-2000* (Copenhagen: European Environment Agency, 2001).

Asas kehati-hatian pertama kali muncul sebagai sebuah asas pengelolaan lingkungan di dalam hukum lingkungan Jerman, dengan istilah *Vorsorgeprinzip*, yang berarti *foresight* (tinjauan ke masa depan) dan *taking care* (berhati-hati). *Vorsorgeprinzip* mewajibkan negara untuk menghindari terjadinya kerusakan/pencemaran lingkungan dengan melakukan perencanaan secara hati-hati. Prinsip ini juga menjadi pembenaran bagi program pencegahan dan penanggulangan pencemaran secara besar-besaran, melalui pemberlakuan teknologi terbaik (*best available technology*) untuk meminimasi kemungkinan terjadinya pencemaran.¹²

Selanjutnya, berawal dari inisiatif Jerman dan juga negara-negara Skandinavia, asas kehati-hatian kemudian diadopsi di dalam berbagai deklarasi atau perjanjian tentang perlindungan laut di Eropa. Dalam hal ini, formulasi asas kehati-hatian pada level internasional pertama kali muncul dalam *The 1984 Bremen Declaration* yang diadopsi pada *the First International Conference on the Protection of the North Sea*. Deklarasi ini menyatakan bahwa “...*damage to the marine environment can be irreversible or remediable only at considerable expense and over long periods and... therefore, coastal states...must not wait for proof of harmful effects before taking action*”.

Pengakuan atas asas kehati-hatian kemudian dinyatakan kembali dan diperjelas di dalam *The 1987 London Declaration* yang diadopsi pada *the Second International Conference on the Protection of the North Sea*, *The 1990 Hague Declaration* yang diadopsi pada *the Third International Conference on the Protection of the North Sea*, *The 1995 Esjberg Declaration* yang diadopsi pada *the Fourth International Conference on the Protection of the North Sea*, serta *The 2002 Bergen Declaration* *the Fifth International Conference on the Protection of the North Sea*.

¹² A. Jordan dan T. O’Riordan, “The Precautionary Principle in Contemporary Environmental Policy and Politics”, dalam: C. Raffensperger dan J. Tickner (eds.), *Protecting Public Health and the Environment: Implementing the Precautionary Principle* (Washington, DC: Island Press, 1999), hal. 19-20. Lihat pula: E. Fisher, J. Jones, dan R. Von Schomberg, “Implementing the Precautionary Principle: Perspective and Prospects”, dalam: E. Fisher, J. Jones, dan R. Von Schomberg (eds.), *Implementing the Precautionary Principle: Perspective and Prospects* (Cheltenham, UK: Edward Edgard, 2006), hal. 2-3.

Bertitik tolak dari deklarasi-deklarasi tersebut, asas kehati-hatian kemudian diadopsi di dalam *The 1992 Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area*, *The 1992 Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic (OSPAR Convention)*, *The 1995 Barcelona Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean (The 1995 Barcelona Convention)*, *The 1996 Izmir Protocol on the Prevention of Pollution of the Mediterranean Sea by Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal*, dan *The 2002 Valletta Protocol Concerning Cooperation in Preventing Pollution from Ships, and in cases of Emergency*.

Di luar rezim perlindungan laut, asas kehati-hatian telah pula dimasukkan di dalam *World Charter of Nature* (Piagam Lingkungan Dunia) yang diadopsi oleh Majelis Umum PBB pada tahun 1982. Piagam Lingkungan Dunia merumuskan asas kehati-hatian sebagai berikut:

- a) *“Activities which are likely to cause irreversible damage to nature shall be avoided”*
- b) *“Activities which are likely to pose a significant risk to nature shall be preceded by an exhaustive examination; their proponents shall demonstrate that expected benefits outweigh potential damage to nature, and where potential adverse effects are not fully understood, the activities should not proceed...”*

Dokumen lain di luar rezim perlindungan laut yang mengakui asas kehati-hatian adalah *the 1985 Vienna Convention on the Protection of the Ozone Layer* yang dianggap sebagai konvensi internasional pertama yang secara eksplisit mengadopsi asas kehati-hatian.¹³ Dalam Paragraf kelima dari bagian Pembukaan dari Konvensi Vienna ini dinyatakan bahwa Negara Peserta *“mindful also of the precautionary measures for the protection of the ozone layer which has been taken at the national and international levels.”* Namun demikian, penjelasan tentang asas kehati-hatian dalam rezim perlindungan

¹³ J. Cameron, “The International Principle in International Law”, dalam: T. O’Riordan, J. Cameron dan A. Jordan (eds.), *Reinterpreting the Precautionary Principle* (London: Cameron May, 2001), hal. 114.

ozon barulah diketemukan di dalam *the 1990 London Protocol* yang mengamandemen *the 1987 Montreal Protocol on Ozone Depleting Substances*.

Selanjutnya *the 1990 Bergen Ministerial Declaration on Sustainable Development in ECE Region* telah pula mengakui asas kehati-hatian. Dalam hal ini, Deklarasi Bergen menyatakan “[w]here there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing measures to prevent environmental degradation.”¹⁴

Contoh lain dari Konvensi yang mengadopsi asas kehati-hatian adalah *the 1991 Bamako Convention on the Ban of the Import into Africa and the Control of Transboundary Movement and Management of Hazardous Wastes within Africa*. Konvensi ini secara eksplisit menyatakan bahwa “[e]ach Party shall strive to adopt and implement the preventive, precautionary approach to pollution problems which entails, inter-alia, preventing the release into the environment of substances which may cause harm to humans or the environment without waiting for scientific proof regarding such harm.”—[garis bawah dari penulis].¹⁵

Tahun 1992 merupakan tahun yang penting bagi perkembangan asas kehati-hatian. Pada tahun ini, asas kehati-hatian diadopsi di dalam Maastricht Treaty, Konvensi Helsinki, UNFCCC, CBD, dan Deklarasi Rio. Setelah tahun 1992, asas kehati-hatian semakin luas diadopsi oleh berbagai perjanjian internasional tentang lingkungan hidup. Berikut adalah beberapa dokumen internasional sejak tahun 1992 yang memuat asas kehati-hatian:

- *The 1992 Maastricht Treaty* yang dalam menyatakan bahwa kebijakan lingkungan dari Komunitas Eropa harus ditujukan untuk mencapai tingkat perlindungan yang tinggi, dan harus didasarkan pada asas kehati-hatian.¹⁶

¹⁴ Diadopsi dari: C. Raffensperger dan J. Tickner (eds.), *Protecting Public Health and the Environment: Implementing the Precautionary Principle* (Washington, DC: Island Press, 1999), hal. 357-358.

¹⁵ Pasal 4 ayat (3) (f) Konvensi Bamako.

¹⁶ Pasal 130r Maastricht Treaty. Pasal ini secara implisit membedakan asas kehati-hatian dari asas pencegahan (*principle of preventive action*) dan asas pencemar membayar (*polluter pays principle*), karena pasal ini menyatakan bahwa kebijakan lingkungan Eropa “shall be

- *The 1992 Helsinki Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes*, yang mengakui asas kehati-hatian sebagai asas yang melandasi upaya untuk mencegah, mengendalikan, dan mengurangi dampak negatif dari sumber air lintas negara dan danau internasional, di samping juga untuk menjamin konservasi dan pemulihan ekosistem.¹⁷
- *The 1992 UN Framework Convention on Climate Change*,¹⁸ yang menegaskan pentingnya asas kehati-hatian sebagai landasan kebijakan perubahan iklim.¹⁹
- Prinsip 15 dari *the 1992 United Nation Conference on Environment and Development* (Deklarasi Rio tahun 1992), yang menyatakan: *"[i]n order to protect the environment, the precautionary approach shall be widely applied by states according to their capabilities. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation."*
- *The 1992 Convention on Biological Diversity (CBD)*,²⁰ yang mengakui asas kehati-hatian dengan formulasi yang mirip dengan yang dimuat dalam Prinsip ke-15 Deklarasi Rio.²¹

based on the precautionary principle and on the principles that preventative action should be taken, that environmental damage should as a priority be rectified at source and that the polluter should pay". Meski demikian, Maastricht Treaty ternyata tidak menjelaskan apa yang dimaksud dengan asas-asas tersebut.

¹⁷ Pasal 2 ayat 5 dari 1992 Helsinki Convention menyatakan:

"...the Parties shall be guided by the following principles:

(a) The precautionary principle, by virtue of which action to avoid the potential transboundary impact of the release of hazardous substances shall not be postponed on the ground that scientific research has not fully proved a causal link between those substances, on the one hand, and the potential transboundary impact, on the other hand."

¹⁸ Indonesia telah meratifikasi UNFCCC melalui UU No. 6 tahun 1994 tentang Pengesahan United Nations Framework Convention on Climate Change (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-bangsa mengenai Perubahan Iklim).

¹⁹ Pasal 3 ayat 3 UNFCCC menyatakan:

"The Parties should take precautionary measures to anticipate, prevent or minimize the causes of climate change and mitigate its adverse effects. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty should not be used as a reason for postponing such measures, taking into account that policies and measures to deal with climate change should be cost-effective so as to ensure global benefits at the lowest possible cost."

²⁰ Indonesia telah meratifikasi CBD melalui UU No. 5 tahun 1994 tentang Pengesahan United Nations Convention on Biological Diversity (Konvensi Perserikatan Bangsa-bangsa mengenai Keanekaragaman Hayati).

²¹ Paragraf 9 dari Pembukaan CBD menyatakan *".... where there is a threat of significant*

- *The 1994 Energy Charter Treaty*, yang mengakui asas kehati-hatian dengan mewajibkan para Negara Peserta untuk “*take precautionary measures*” (mengambil upaya kehati-hatian) guna mencegah atau meminimasi degradasi lingkungan.²²
- *The 1994 Convention on the Cooperation for the Protection and Sustainable Development of Danube River* (atau *the 1994 Danube River Protection Convention*), yang menggunakan asas kehati-hatian sebagai dasar kebijakan untuk mencapai pengelolaan Sungai Danube yang berkelanjutan dan berkeadilan.²³
- Asas kehati-hatian juga diakui di dalam berbagai Protokol dari *the 1979 Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution* (LRTAP). Protokol-protokol tersebut adalah: Pertama, *the 1994 Oslo Protocol on Further Reduction of Sulphur Emissions* yang di dalam pembukaannya menyatakan bahwa Negara Peserta telah sepakat “*to take precautionary measures to anticipate, prevent or minimize emissions of air pollutants and mitigate their adverse effects*”; Kedua, *the 1998 Aarhus Protocol on Heavy Metals*, yang di dalam pembukaannya juga menyatakan bahwa negara peserta telah sepakat “*to take measures to anticipate, prevent, or minimize emissions of certain heavy metals and their related compounds, taking into account the application of the precautionary approach, as set forth in principle 15 of the Rio Declaration on Environment*

reduction or loss of biological diversity, lack of scientific certainty should not be used as a reason for postponing measures to avoid or minimise such a threat.” Meskipun Paragraf 9 ini tidak menyebutkan secara eksplisit asas kehati-hatian, tetapi kutipan dari Paragraf tersebut secara jelas merujuk pada asas kehati-hatian seperti yang dirumuskan dalam Prinsip ke-15 Deklarasi Rio.

²² Pasal 19 ayat 1 dari *the 1994 Energy Charter Treaty* menyatakan bahwa “*each Contracting Party shall strive to minimize in an economically efficient manner harmful environmental impacts ...In doing so each Contracting Party shall act in a Cost-Effective manner. In its policies and actions each Contracting Party shall strive to take precautionary measures to prevent or minimize environmental degradation.*”

²³ Pasal 2 ayat 4 dari *the 1994 Danube River Protection Convention* menyatakan bahwa “[t]he Polluter pays principle and the Precautionary principle constitute a basis for all measures aiming at the protection of the Danube River and of the waters within its catchment area.” Selanjutnya, Annex I Part 2 paragraf 2 dari Konvensi ini juga mewajibkan Negara Peserta untuk memperhatikan asas kehati-hatian dalam menentukan kebijakan dan upaya perlindungan yang dikategorikan sebagai praktek pengelolaan lingkungan terbaik (*the best environmental practice*).

and Development"; Ketiga, the 1998 Aarhus Protocol on Persistent Organic Pollutants; dan Keempat, the 1999 Gothenburg Protocol to Abate Acidification, Eutrophication, and Ground-Level Ozone. Kedua Protokol terkahir ini mengakui asas kehati-hatian dalam perumusan yang mirip dengan rumusan Pembukaan dari the 1998 Aarhus Protocol on Heavy Metals.

- The 2000 Cartagena Protocol on Biosafety,²⁴ juga telah mengadopsi asas kehati-hatian sebagai arahan (*guidance*) bagi pengambilan keputusan terkait dengan organisme hasil rekayasa genetika (GMOs).²⁵
- The 2001 Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (atau disebut juga dengan *The 2001 POPs Convention*)²⁶, dalam Pembukaannya menyatakan bahwa kehati-hatian telah digunakan sebagai pemikiran oleh para Negara Anggota, dan kemudian telah pula dimasukkan di dalam Konvensi tersebut.²⁷

²⁴ Indonesia telah meratifikasi Protokol Cartagena melalui UU No. 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).

²⁵ Pasal 11 ayat 8 dari Protokol Cartagena menyatakan:

"Lack of scientific certainty due to insufficient relevant scientific information and knowledge regarding the extent of the potential adverse effects of a living modified organism on the conservation and sustainable use of biological diversity in the Party of import, taking also into account risks to human health, shall not prevent that Party from taking a decision, as appropriate, with regard to the import of that living modified organism intended for direct use as food or feed, or for processing, in order to avoid or minimise such potential adverse effects."

²⁶ POPs adalah bahan kimia yang dapat bertahan lama di dalam media lingkungan (*persistent*). Beberapa bahan ini bahkan bisa bertahan lebih dari 100 tahun. Bahan kimia yang digolongkan sebagai POPs dapat berakumulasi dalam tubuh manusia atau hewan (*bioaccumulate*), serta bersifat racun. Dampak terburuk dari POPs adalah kemampuannya untuk mengganggu sistem hormon (*endocrine disruption*) pada makhluk hidup, yang pada gilirannya akan menimbulkan gangguan sangat serius pada sistem reproduksi dan imunitas tubuh. POPs terdiri dari sejumlah bahan kimia yang digunakan sebagai pestisida, sebagai bahan dalam produksi obat-obatan, plastik, dan industri kimia, serta sebagai produk sampingan dari proses industri. Bahan POPs yang terkenal (disebut sebagai *"the dirty dozen"*) adalah: aldrin, dieldrin, chlordane, taxaphene, DDT (1,1,1-trichloro-2,2-bis(4-chlorophenyl)ethane), endrin, mirex, heptachlor, PCBs (Polychlorinated Biphenyls), hexachlorobenzene, dioxins, dan furans. Lihat: D. Hunter, J. Salzman, dan D. Zaelke (eds.), *International Environmental Law and Policy* (New York: Foundation Press, 1998), hal. 902-905.

Indonesia telah meratifikasi Konvensi POPs melalui UU No. 19 tahun 2009 tentang Pengesahan *Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants* (Konvensi Stockholm tentang Bahan Pencemar Organik yang Persisten).

²⁷ Di samping itu, rujukan kepada asas kehati-hatian dapat pula dilihat dalam Pasal 1, Pasal

Berdasarkan rangkaian sejarah perkembangan asas kehati-hatian, para ahli hukum menyimpulkan bahwa setelah pertama kali diadopsi dalam hukum lingkungan Jerman, asas kehati-hatian kemudian diakui, diadopsi, dan diterapkan dalam berbagai pertemuan dan perjanjian internasional atau regional terkait perlindungan laut. Dari rezim perlindungan laut inilah kemudian asas kehati-hatian mendapat pengakuan yang lebih luas, sebagai salah satu asas pengelolaan lingkungan yang diakui di dalam Deklarasi Rio tahun 1992, untuk selanjutnya diadopsi di hampir semua perjanjian internasional terkait perlindungan lingkungan yang muncul setelah Deklarasi Rio tersebut.²⁸

Rangkuman elemen-elemen dari asas kehati-hatian sebagaimana dimuat di dalam beberapa dokumen pilihan dapat di lihat pada tabel berikut:

8 ayat 7, dan Annex C Part V(B) dari Konvensi. Ketiga rujukan ini dapat diterangkan sebagai berikut.

Pasal 1 menyatakan bahwa tujuan dari Konvensi ini adalah untuk melindungi kesehatan manusia dan lingkungan hidup dari POPs. Pasal ini juga mengindikasikan bahwa asas kehati-hatian telah digunakan sebagai dasar untuk mencapai tujuan dari Konvensi ini.

Pasal 8 ayat 7 dari Konvensi ini menggunakan asas kehati-hatian sebagai dasar bagi penentuan bahan kimia yang dicantumkan dalam Annex A (bahan kimia berupa POPs yang sengaja diproduksi atau *intentionally-produced POPs*, yang baik produksi, pemakaian, ekspor, maupun import-nya haruslah dilarang atau dihapuskan), Annex B (*intentionally produced POPs* yang produksi dan pemakaiannya haruslah dibatasi), dan Annex C (bahan kimia yang dianggap sebagai POPs yang tidak sengaja dihasilkan atau *unintentionally produced POPs*).

Annex C Part V(B) terkait dengan penggunaan teknik terbaik (*the best available techniques*) dalam penentuan daftar bahan kimia yang diatur di dalam Konvensi. Dalam hal ini, Annex C Part V(B) menyatakan bahwa "*in determining best available techniques, special consideration should be given, generally or in specific cases, to the following factors, bearing in mind the likely costs and benefits of a measure and consideration of precaution and prevention.*" Dari kutipan ini terlihat jelas bahwa Annex C Part V(B) bermaksud untuk menerapkan asas kehati-hatian dengan berbagai pertimbangan lain, termasuk pertimbangan mengenai biaya dan manfaat (*cost-benefit analysis*).

²⁸ D. Freestone dan E. Hey, "Origin and Development of the Precautionary Principle", dalam: D. Freestone dan E. Hey (eds.), *The Precautionary Principle and International Law: The Challenge of Implementation* (The Hague: Kluwer Law International, 1996), hal. 3-4.

Lampiran: Perumusan Asas Kehati-hatian dalam Berbagai Dokumen

No.	Docu- men/ tahun	Rumusan untuk merujuk pada elemen "thresh- old"	Rumusan untuk merujuk pada ele- men "un- certainty"	Upaya kehati-hatian (<i>Precautionary Measures</i>)		
				Tipe dari tindakan dan pen- jelasannya	Pertimbangan pada alasan selain dari alasan kea- manan (safe- ty) sebelum mengambil tindakan	Sifat tin- dakan
1	The 1982 World Charter of Nature	- might have an impact on na- ture - likely to cause irrevers- ible dam- age to nature - likely to pose a signifi- cant risk to nature	potential adverse effects are not fully understood	-exhaustive examina- tion -activities should not proceed	—	Mandatory ("activities should not proceed")
2	The 1984 Bremen Decla- ration adopted at the 1st Inter- national Confer- ence on the Protection of North Sea	Damage, which is irreversible or remedi- able only at consid- erable ex- pense and over long periods	proof of harmful ef- fects	Action and precaution- ary meas- ures	Regarding the atmospheric pollution, the precaution- ary measures should be ap- plied based on the BAT	Mandatory ("must not wait")
3	The 1985 Vienna Conven- tion on the Pro- tection of the Ozone Layer	—	—	Precaution- ary meas- ures	Measures which have been taken at the national and interna- tional levels.	—

No.	Docu- men/ tahun	Rumusan untuk merujuk pada elemen “ <i>thresh- old</i> ”	Rumusan untuk merujuk pada ele- men “ <i>un- certainty</i> ”	Upaya kehati-hatian (<i>Precautionary Measures</i>)		
				Tipe dari tindakan dan pen- jelasannya	Pertimbangan pada alasan selain dari alasan kea- manan (<i>saf- ety</i>) sebelum mengambil tindakan	Sifat tin- dakan
4	The 1990 The Hague Decla- ration adopted at the 3rd Inter- national Confer- ence on the Pro- tection of the North Sea	Potentially damaging impacts	There is no scientific evidence to prove a causal link between emissions and effects	To take ac- tion to avoid potential impacts of substances that are persistent, toxic and li- able to bio- accumulate	—	—
5	The 1990 UN/ECE Ministerial Declara- tion on Sustain- able De- velopment (The 1990 Bergen Declara- tion)	Serious or irreversible damage	lack of full scientific certainty	measures to anticipate, prevent, and attack the causes of environmen- tal degrada- tion	—	vague (un- certainty is not a reason for postponing precaution- ary meas- ures)
6	Bamako Conven- tion on the Ban of the Import into Africa and the Control of Trans- boundary Movement and Man- agement	cause harm to humans or the envi- ronment	Scientific proof re- garding harm	prevent- ing the release of substances into the en- vironment, specifically through the application of clean production methods	—	Mandatory (“shall strive to adopt the preventive and precau- tionary ap- proach”)

No.	Docu- men/ tahun	Rumusan untuk merujuk pada elemen “ <i>thresh- old</i> ”	Rumusan untuk merujuk pada ele- men “ <i>un- certainty</i> ”	Upaya kehati-hatian (<i>Precautionary Measures</i>)		
				Tipe dari tindakan dan pen- jelasan-nya	Pertimbangan pada alasan selain dari alasan kea- manan (<i>saf- ety</i>) sebelum mengambil tindakan	Sifat tin- dakan
	of Haz- ardous wastes within Africa, signed on 30 Janu- ary 1991					
7	The 1992 Helsinki Conven- tion on the Pro- tection of the Ma- rine Envi- ronment of the Baltic Sea Area.	Hazards to human health, harm living resources and ma- rine eco- systems, damage amenities or interfere with other legitimate uses of the sea	there is no conclusive evidence of a causal relationship between inputs and their alleged effects	preventive measures	—	Mandatory (“shall apply the precau- tionary prin- ciple, i.e. to take...”)
8	The 1992 Rio Dec- laration	Threats of serious or irreversible damage	lack of full scientific certainty	measures to prevent en- viron-mental degradation	cost-effective	vague (un- certainty is not a reason for postponing precaution- ary meas- ures)
9	The 1992 Conven- tion on Biological Diversity (CBD)	threat of significant reduction or loss of biological diversity	lack of sci- entific cer- tainty	measures to avoid or minimize such a threat	—	vague (un- certainty is not a reason for postponing precaution- ary meas- ures)

No.	Docu- men/ tahun	Rumusan untuk merujuk pada elemen “ <i>thresh- old</i> ”	Rumusan untuk merujuk pada ele- men “ <i>un- certainty</i> ”	Upaya kehati-hatian (<i>Precautionary Measures</i>)		
				Tipe dari tindakan dan pen- jelasan	Pertimbangan pada alasan selain dari alasan kea- manan (<i>saf- ety</i>) sebelum mengambil tindakan	Sifat tin- dakan
10	The 1992 Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic (OSPAR Convention)	Hazards to human health, harm living resources and marine eco-systems, damage amenities or interfere with other legitimate uses of the sea	there is no conclusive evidence of a causal relationship between the inputs and the effects	preventive measures	—	Manda- tory (“to be taken”)
11	The 1992 UN Framework Convention on Climate Change	Threats of serious or irreversible damage	lack of full scientific certainty	to take measures to anticipate, prevent or minimize the causes of climate change and mitigate its adverse effects	<ul style="list-style-type: none"> - cost-effective to ensure global benefits at the lowest possible cost, - particularly the measures should take into account different socio-economic contexts, be comprehensive, cover all relevant sources, sinks and reservoirs of greenhouse gases and adaptation, and comprise all economic sectors 	vague (un- certainty is not a reason for postponing precaution- ary meas- ures)

No.	Docu- men/ tahun	Rumusan untuk merujuk pada elemen “ <i>thresh- old</i> ”	Rumusan untuk merujuk pada ele- men “ <i>un- certainty</i> ”	Upaya kehati-hatian (<i>Precautionary Measures</i>)		
				Tipe dari tindakan dan pen- jelasannya	Pertimbangan pada alasan selain dari alasan kea- manan (<i>saf- ety</i>) sebelum mengambil tindakan	Sifat tin- dakan
12	The 2001 Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs Convention) ***	Likely, as a result of its long-range environmental transport, to lead to significant adverse human health and/or environmental effects	Lack of full scientific certainty	To proceed the proposal in accordance to annex A, B, or C	Socio-economic considerations, particularly costs-benefits analysis, before taking measures	Mandatory (“shall not prevent”)
13	Pasal 2f UU No. 32 tahun 2009 dan Penjelasan	—	ketidakpastian mengenai dampak suatu usaha/kegiatan karena keterbatasan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi	langkah-langkah meminimalisasi atau menghindari ancaman terhadap pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup	—	<i>Vague</i> (ketidakpastian bukan merupakan alasan untuk menunda tindakan)

2. PERBANDINGAN ANTARA ASAS KEHATI-HATIAN DALAM KONSTITUSI PERANCIS DAN HUKUM LINGKUNGAN INDONESIA

Bagian ini akan memperlihatkan bagaimana asas kehati-hatian diperdebatkan dan diadopsi di dalam Konstitusi Preancis, dan bagaimana asas ini diadopsi dalam hukum lingkungan Indonesia. Pada bagian akhir dari bagian ini akan diketengahkan perbandingan dari asas kehati-hatian di Perancis dan Indonesia.

Kontroversi dan Pengakuan Asas Kehati-hatian dalam Piagam Lingkungan Perancis

Pengadopsian asas kehati-hatian di dalam Piagam Lingkungan merupakan bagian terpenting sekaligus yang paling kontroversial dari Piagam Lingkungan. Dalam catatan Godard, asas kehati-hatian merupakan target pembahasan terpanas ketika penyusunan dan pengesahan Piagam Lingkungan dilakukan. Pada bulan Maret 2003, *the Academy of Medicine* dan *the Academy of Science* mengeluarkan opini mereka yang berisi penolakan atas dimasukkannya asas kehati-hatian di dalam teks konstitusi berdasarkan kekhawatiran bahwa asas ini berpotensi menimbulkan konsekuensi yang sangat buruk bagi pengembangan ilmu pengetahuan, inovasi teknologi, kesehatan masyarakat, kemajuan ekonomi, dan bahkan perlindungan lingkungan. Pada bulan Mei 2004, *the Académie des sciences morales et politiques* juga mengeluarkan pernyataan yang berisi penolakan atas asas kehati-hatian karena asas ini dianggapnya sebagai serangan atas keberlangsungan demokrasi representatif di Perancis. Penolakan juga diajukan oleh organisasi pengusaha Perancis serta kelompok liberal dan libertarian sayap kanan. Pada sisi lainnya, asas kehati-hatian mendapat dukungan dari *the Economic and Social Council* yang dimuat di dalam rilis pendapat mereka pada bulan Maret 2003. Asas ini juga mendapat dukungan dari Federasi LSM lingkungan hidup Perancis (*France-Nature-Environment*), organisasi konsumen terbesar Perancis (*UFC-Que choisir*), dan salah satu serikat buruh terpenting di Perancis (CFDT). Pada akhirnya, dukungan terpenting bagi asas kehati-hatian datang dari Presiden Chirac, yang berhasil mempengaruhi partai yang berkuasa untuk memberikan dukungan pada Piagam Lingkungan, yang di dalamnya telah termuat asas kehati-hatian.²⁹ Dengan diadopsinya asas kehati-hatian dalam Piagam Lingkungan dan diintegrasikannya Piagam ini di dalam Konstitusi Perancis, maka Perancis merupakan negara pertama yang mengintegrasikan asas kehati-hatian ke dalam konstitusinya.

²⁹ O. Godard, *op cit.* note 10, hal. 73-74.

Asas kehati-hatian seperti tercantum dalam Pasal 5 Piagam Lingkungan Perancis menyatakan bahwa apabila terdapat ancaman kerusakan yang serius dan tidak bisa dipulihkan, maka pejabat publik memiliki kewajiban untuk memastikan, berdasarkan penerapan asas kehati-hatian dan kewenangan yang dimilikinya, bahwa prosedur penilaian resiko (*risk assessment*)³⁰ akan diikuti serta bahwa upaya provisional dan proporsional akan diambil untuk mencegah kerusakan tersebut. Beberapa hal yang perlu dicatat dari perumusan ini adalah sebagai berikut:

Pertama, kewajiban melaksanakan asas kehati-hatian ini ditujukan bagi pejabat publik (*public authority*), dan bukan bagi masyarakat umum. *Kedua*, penerapan asas kehati-hatian ini dipicu oleh adanya potensi kerusakan lingkungan yang bersifat serius dan *irreversible*. *Ketiga*, penerapan asas kehati-hatian mewajibkan dilakukannya prosedur penilaian resiko (*risk assessment*) oleh pejabat publik. *Keempat*, tindakan kehati-hatian bersifat sementara (*provisional*). Dan *kelima*, asas kehati-hatian harus diterapkan bersama-sama dengan asas proporsionalitas.

Godard menganggap bahwa kediniian (*earliness*) dan asas proporsionalitas merupakan ciri utama dari konsep Perancis atas asas kehati-hatian. Ia menyatakan bahwa konstitusionalisasi asas kehati-hatian justru berguna untuk menjaga konsep Perancis tentang asas kehati-hatian yang proporsional dari ancaman penggunaan asas kehati-hatian secara eksefif yang mungkin saja berasal dari hukum Uni Eropa atau perjanjian internasional.³¹ Lebih jauh Godard menyatakan bahwa penerapan asas kehati-hatian secara proporsional berarti bahwa pada satu sisi tindakan pencegahan haruslah didasarkan pada pertimbangan keuntungan dan biaya (*cost and benefits*). Pada sisi lain, penerapan asas kehati-hatian secara proporsional juga harus disesuaikan dengan tingkat ketidakpastian.

³⁰ Godard mengartikan frase "*de procedures d'évaluation des risques*" sebagai "*procedures for evaluation of the risks*", sedangkan May mengartikan frase tersebut sebagai "*risk assessment*". Lihat: J.R. May, *op cit.* note 3, hal. 159-160.

³¹ O. Godard, *op cit.* note 10, hal. 83-84.

Semakin banyak bukti ilmiah yang menunjukkan adanya bahaya, semakin tinggi besar pula dorongan untuk melakukan pencegahan; sebaliknya, ketika bahaya semakin tidak pasti, maka keseriusan tindakan pencegahan akan semakin berkurang pula.³² Godard menyatakan bahwa asas kehati-hatian “*can only embrace those potential hazards for which there is a minimum threshold of scientific content and consistency*”.³³

Godard mengkontraskan asas kehati-hatian proporsional ini dengan asas kehati-hatian eksekif berdasarkan *catastrophism*, yang menurut Godard menuntut adanya tindakan pencegahan yang semakit ketat justru ketika tingkat ketidakpastian ilmiah semakin tinggi.³⁴ Menurut Godard, *catastrophism* memaksa pengambil keputusan untuk memfokuskan diri pada skenario terburuk, dan selanjutnya mengasumsikan bahwa skenario terburuk ini akan terjadi seandainya tindakan pencegahan tidak dilakukan. Akibatnya, maka *catastrophism* akan mendukung upaya pencegahan paling radikal dan absolut, untuk menjamin bahwa skenario terburuk tidak akan terjadi.³⁵ Bagi Godard, persoalannya adalah apabila konsep bahaya tersebut diletakkan dalam konteks yang lebih luas, dalam arti bahwa baik dampak dari bahaya yang akan dicegah dan dampak dari tindakan pencegahan yang akan dilakukan dibandingkan, maka akan segera terlihat bahwa asas kehati-hatian yang eksekif justru akan menghasilkan rekomendasi yang saling kontradiktif. Pada satu

³² *Id.*, hal. 69-70.

³³ *Id.*, hal. 68.

³⁴ *Loc. cit.*

Hal inilah yang oleh Wiener disebut sebagai penafsiran asas kehati-hatian berdasarkan ketidakpastian, di mana ketidakpastian ilmiah justru membenarkan adanya tindakan pencegahan (*Uncertain Risk Justifies Action*). Wiener berpendapat bahwa jika dibandingkan dengan versi “*Uncertain risk does not justify inaction*”, seperti yang dianut oleh Prinsip ke-15 Deklarasi Rio, maka versi “*Uncertain risk justifies action*” jauh bersifat lebih agresif. Hal ini karena, menurut Wiener, versi “*uncertain risk justifies action*” tidak mentolerir adanya ketidakpastian, sebab setiap ketidakpastian justru menimbulkan kewajiban untuk dilakukannya pencegahan. Mengingat kepastian ilmiah sangat sulit dicapai, maka versi asas kehati-hatian ini justru akan berakibat pada pelarangan banyak kegiatan yang sebenarnya bermanfaat. J.B. Wiener, “*Precaution in a Multirisk World*”, dalam: D.J. Paustenbach, *Human and Ecological Risk Assessment: Theory and Practice* (New York: John Wiley and Sons, 2002): hal. 1514-1515.

³⁵ O. Godard, *op cit.* note 10, hal. 66.

sisi, asas kehati-hatian atas dasar *catastrophism* akan menghasilkan pelarangan pada teknologi baru apabila teknologi ini dianggap dapat menimbulkan dampak besar yang masih belum pasti. Namun pada sisi lain, apabila dampak pelarangan terhadap teknologi tersebut diperhatikan, maka asas kehati-hatian atas dasar *catastrophism* justru akan menghasilkan rekomendasi agar teknologi tersebut tidak bisa dilarang. Atas dasar ini, Godard menyatakan “*the overall result of using catastrophism as a social framework of assessment of technological risks would be huge inconsistency: it would recommend one thing (rejecting technological innovation) and the opposite (promoting technological innovation). Adopting catastrophic thinking locks us in a double bind*”.³⁶

Penerapan asas kehati-hatian secara proporsional sebenarnya bukan merupakan sesuatu yang baru. Sebelumnya, Komisi Eropa di dalam komunikasinya telah menyatakan bahwa asas kehati-hatian haruslah diterapkan berdasarkan proporsionalitas (*proportionality*).³⁷ Secara teoritis, sebuah tindakan dikatakan proporsional apabila tindakan tersebut cocok (*suitable*) dan perlu (*necessary*) dengan

³⁶ *Id.*, hal. 77.

³⁷ Di samping itu, Komisi Eropa juga meminta agar penerapan asas kehati-hatian tetap memperhatikan asas tidak diskriminatif (*non-discrimination*), konsisten (*consistency*), manfaat dan biaya dari tindakan yang diambil (*examination of the benefits and costs*), serta memperhatikan pula perkembangan ilmu pengetahuan (*examination of scientific developments*). The European Commission, *Communication on the Precautionary Principle*, COM (2000), par. 6.3. Communication menjelaskan asas-asas tersebut sebagai berikut:

- asas proporsionalitas (*proportionality principle*) mewajibkan bahwa tindakan yang diambil haruslah ditujukan untuk mencapai tingkat perlindungan tertentu, dengan memperhatikan resiko jangka pendek dan jangka panjang.
- asas non-diskriminasi (*the principle of non-discrimination*) berarti bahwa situasi yang serupa tidak boleh diperlakukan berbeda, dan situasi yang berbeda tidak boleh diperlakukan sama.
- asas konsistensi (*consistency principle*) artinya bahwa tindakan yang diambil haruslah sejalan dengan tindakan yang pernah diambil dalam kondisi serupa di masa lalu.
- eksaminasi terhadap biaya dan manfaat (*Examination of the Benefits and Costs of Action or Lack of Action*) artinya bahwa tindakan kehati-hatian haruslah didasarkan pada *cost-benefit analysis*, meskipun pada kondisi tertentu pengambil kebijakan dapat pula mendasarkan keputusannya pada pertimbangan non-ekonomi. Dalam konteks ini, tindakan yang diambil haruslah sesuai dengan tujuan perlindungan yang ingin dicapai, serta harus pula memperhatikan alternatif tindakan lain yang secara ekonomi lebih fisibel tetapi tetap dapat mencapai tujuan perlindungan tersebut.

eksaminasi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan (*Examination of Scientific Developments*) artinya bahwa meskipun tindakan kehati-hatian bersifat sementara, tindakan tersebut dapat terus dipertahankan sepanjang informasi yang tersedia masih bersifat tidak memadai (*incomplete, imprecise, or inconclusive*), dan sepanjang bahaya yang ingin dicegah masih dianggap besar.

tujuan yang hendak dicapai, serta merupakan tindakan yang proporsional secara *stricto sensu* dalam arti tidak bersifat berlebihan (*disproportionate*).³⁸ Syarat kecocokkan (*suitability*) dibuktikan dengan jalan menunjukkan bahwa tindakan yang diambil bermanfaat untuk mencapai tujuan secara tepat sasaran. Syarat keperluan (*necessity*) berarti bahwa tindakan yang diambil merupakan tindakan yang tidak tergantikan (*indispensable*), dalam arti bahwa tidak ada alternatif lain yang lebih murah yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan. Sedangkan syarat proporsionalitas secara *stricto sensu* dibuktikan dengan jalan menunjukkan bahwa tindakan yang diambil tidak akan mengakibatkan kerugian pada kepentingan atau tujuan lain yang lebih besar dari pada keuntungan yang dihasilkan dari tindakan yang dilakukan.³⁹

Asas Kehati-hatian di Indonesia

Untuk pertama kalinya, asas kehati-hatian dibahas di ruang pengadilan Indonesia dalam kasus Kapas Transgenik (kapas hasil rekayasa genetika), pada tahun 2001. Dalam kasus ini, beberapa LSM lingkungan dan perlindungan konsumen di Indonesia mengajukan gugatan di PTUN Jakarta atas dikeluarkan izin pelepasan terbatas dari Menteri Pertanian terhadap kapas transgenik yang diproduksi oleh Monagro Kimia, anak perusahaan Monsanto di Indonesia.⁴⁰ Para penggugat meminta pembatalan izin karena menganggap izin tersebut diberikan tanpa didahului adanya Amdal. Penggugat juga menganggap pengeluaran izin pelepasan produk transgenik tanpa didasarkan pada dokumen Amdal merupakan pelanggaran terhadap asas kehati-hatian.⁴¹

³⁸ T. Tridimas, "Proportionality in Community Law: Searching for the Appropriate Standards of Scrutiny", dalam: E. Ellis (ed.), *The Principle of Proportionality in the Laws of Europe* (Oxford: Hart Publishing, 1999), hal. 68.

³⁹ W. van Gerven, "The Effect of Proportionality on the Actions of Member States of the European Community: National Viewpoints from Continental Europe", dalam: E. Ellis (ed.), *The Principle of Proportionality in the Laws of Europe* (Oxford: Hart Publishing, 1999), hal. 61.

⁴⁰ Anonymous, *Bt Cotton through the Back Door*, 18(4) SEEDLING, <<http://www.grain.org/seedling/?id=151>>, 2001, diakses pada Agustus 2011.

⁴¹ ICEL, dkk. v. Menteri Pertanian, Putusan PTUN Jakarta No. 71/G.TUN/2001/PTUN-JKT, hal. 35.

Baik Menteri Pertanian maupun Monagro tidak mengajukan bantahan atas status hukum dari asas kehati-hatian. Meski demikian, keduanya sepakat bahwa kegiatan pelepasan terbatas produk kapas transgenik bukanlah termasuk kegiatan yang wajib dilengkapi dengan Amdal. Di samping itu, para tergugat juga menyatakan bahwa meskipun tidak didasarkan pada Amdal (karena dianggap tidak wajib), izin yang diberikan telah didasarkan pada hasil *risk assessment* oleh komite independen serta berdasarkan beberapa pengujian yang kesemuanya menunjukkan bahwa kapas transgenik aman bagi lingkungan hidup.⁴²

Pengadilan TUN Jakarta sepakat dengan pendapat tergugat dan menolak gugatan para penggugat. Menurut Pengadilan, Menteri Pertanian tidak melanggar asas kehati-hatian berdasarkan pertimbangan bahwa sebelum izin dikeluarkan Menteri telah melakukan pengumuman kepada publik tentang rencana pemberian izin pelepasan kapas transgenik, serta bahwa Menteri telah pula mendengarkan berbagai pendapat para ahli dan hasil kajian ilmiah (semacam *risk assessment*) yang kesemuanya menyatakan bahwa kapas transgenik aman.⁴³ Dengan demikian, maka secara implisit Pengadilan menafsirkan bahwa asas kehati-hatian telah diterapkan oleh Menteri Pertanian dengan jalan melakukan berbagai konsultasi dengan para ahli dan instansi terkait, mengadakan pengumuman kepada publik, dan memperhatikan hasil *risk assessment*.

Di samping itu, Pengadilan juga berpendapat bahwa pelepasan kapas transgenik masih bersifat sementara, karena masih merupakan uji coba, sehingga Pengadilan tidak bisa memberikan pertimbangan hukum tentang dampak dari pelepasan kapas transgenik, termasuk dampak terhadap kepentingan para penggugat.⁴⁴ Lebih lanjut Pengadilan menyatakan bahwa apabila di kemudian hari pelepasan kapas transgenik ini ternyata menimbulkan kerugian

⁴² *Id.*, hal 40-47.

⁴³ *Id.*, hal. 183.

⁴⁴ *Id.*, hal. 181.

pada penggugat, maka para penggugat tetap memiliki hak untuk melakukan tindakan hukum guna melindungi kepentingannya.⁴⁵

Para penggugat kemudian mengajukan banding ke PT TUN Jakarta, yang kemudian pada Maret 2002 mengeluarkan putusan yang menguatkan putusan PTUN Jakarta.⁴⁶ Kasus ini sudah berkekuatan hukum tetap, karena para penggugat ternyata tidak mengajukan kasasi ke Mahkamah Agung.

Kasus kedua yang melibatkan penafsiran terhadap asas kehati-hatian adalah kasus Kasus Mandalawangi pada tahun 2003. Dalam kasus ini, para penggugat adalah sekelompok korban longsor di Garut, yang mengajukan gugatan perwakilan (*class action*) di PN Bandung terhadap Perhutani dan Pemerintah (Presiden, Menteri Kehutanan, Gubernur Jawa Barat, dan Bupati Garut). Penggugat menyatakan bahwa longsor yang menimpa desa mereka berasal dari wilayah hutan yang berada dalam kekuasaan Perhutani, dan karenanya meminta agar Perhutani bertanggung jawab berdasarkan *strict liability* (tanggung jawab mutlak) atas kerugian yang terjadi. Selain itu, penggugat juga menyatakan bahwa Pemerintah ikut bertanggungjawab karena telah melakukan perbuatan melawan hukum dengan melalaikan kewajibannya untuk melakukan pengawasan terhadap kegiatan Perhutani.⁴⁷

Para tergugat menolak tuduhan tersebut dan menyatakan bahwa mereka telah melakukan segala upaya yang perlu dilakukan untuk mencegah terjadi longsor. Lebih penting lagi, tergugat juga menyatakan bahwa longsor yang terjadi merupakan akibat dari bencana alam, berupa curah hujan di atas normal.⁴⁸

Saksi-saksi ahli yang diajukan para pihak ternyata memberikan keterangan yang saling bertentangan mengenai apakah longsor yang terjadi merupakan akibat dari curah hujan yang ekstrim atau lebih karena kegagalan tergugat untuk mengelola hutan secara

⁴⁵ *Id.*, hal. 184.

⁴⁶ Putusan PT TUN Jakarta No. 120/2001/Bd.071/G.TUN/2001/PTTUN. JKT.

⁴⁷ Dedi, dkk v. Perhutani, dkk., Putusan PN Bandung No. 49/Pdt.G/2003/PN.BDG, hal. 9-10.

⁴⁸ *Id.*, hal. 36.

baik. Dalam pandangan pengadilan, hal ini menunjukkan bahwa terdapat ketidakpastian ilmiah mengenai sebab sesungguhnya dari longsor yang terjadi. Untuk mengatasi hal ini, pengadilan kemudian merujuk kepada asas kehati-hatian sebagaimana dirumuskan dalam Prinsip ke-15 Deklarasi Rio.⁴⁹ Pengadilan menyatakan bahwa meskipun asas kehati-hatian ini belumlah dimasukkan ke dalam sistem hukum Indonesia, akan tetapi asas ini dapat digunakan oleh Pengadilan sebagai arahan bagi putusan Pengadilan.⁵⁰

Pengadilan berpendapat bahwa dengan diterapkannya asas kehati-hatian dalam kasus ini, maka pertanggungjawaban telah bergeser dari pertanggungjawaban berdasarkan kesalahan (perbuatan melawan hukum) menjadi pertanggungjawaban tanpa kesalahan (*strict liability*).⁵¹ Putusan ini secara implisit juga menunjukkan bahwa asas kehati-hatian telah digunakan oleh Pengadilan untuk menolak dalih tergugat bahwa longsor yang terjadi merupakan akibat bencana alam. Atas dasar ini, Pengadilan kemudian menyatakan bahwa para tergugat (kecuali Presiden) secara bersama-sama bertanggung jawab mutlak atas kerugian yang terjadi, dan diwajibkan untuk melakukan pemulihan kerugian, menyediakan dana pemulihan sebesar Rp. 20 Milyar, dan memberikan ganti rugi kepada para korban sebesar Rp. 10 Milyar.

Para tergugat mengajukan banding kepada PT Bandung, yang kemudian pada bulan Februari 2004 mengeluarkan putusan yang menguatkan putusan PN Bandung.⁵² Selanjutnya, para tergugat mengajukan kasasi ke MA dengan alasan bahwa PN dan PT telah salah menerapkan hukum. Tergugat menolak penerapan *strict liability*, karena menurutnya kegiatan kehutanan tidaklah termasuk kegiatan yang akan terkena *strict liability*.⁵³ Di samping itu, tergugat

⁴⁹ *Id.*, hal. 102.

⁵⁰ *Id.*, hal. 101.

⁵¹ *Id.*, hal. 102.

⁵² Lihat: Dedi, dkk. v. Perhutani, dkk., Putusan PT Bandung No. 507/PDT/2003/PT.Bdg.

⁵³ Para tergugat merujuk pada Pasal 35 ayat 1 UU No. 23 tahun 1997 (UU lingkungan yang waktu itu berlaku). Menurut ayat ini, *strict liability* hanya dapat diterapkan bagi kegiatan yang menggunakan bahan berbahaya dan beracun (B3), menghasilkan limbah B3, dan menimbulkan dampak besar dan penting bagi lingkungan. Tergugat berpandangan

juga menyatakan bahwa PN dan PT telah mengabaikan beberapa alasan pengecualian *strict liability* seperti diatur dalam Pasal 35 UU No. 23 tahun 1997.⁵⁴ Tergugat juga menyatakan bahwa PN dan PT tidak memiliki landasan hukum untuk menerapkan asas kehati-hatian, karena asas ini belumlah diadopsi di dalam sistem hukum Indonesia.⁵⁵

MA menolak alasan yang diajukan oleh tergugat. Menurut MA, PN dan PT tidak salah dalam menerapkan *strict liability* untuk kasus ini. Dalam hal ini, MA berpendapat bahwa karena sebab-akibat dari longsor dan kegiatan pengelolaan hutan oleh tergugat telah terbukti, dan karena tergugat tidak dapat membuktikan sebaliknya, maka tergugat bertanggungjawab secara mutlak atas kerugian yang terjadi.⁵⁶

Lebih penting lagi, MA juga mendukung penerapan asas kehati-hatian sebagai dasar penetapan *strict liability*. Menurut MA:

“bahwa Hakim tidak salah menerapkan hukum apabila ia mengadopsi ketentuan hukum Internasional. Penerapan precautionary principle didalam hukum lingkungan hidup adalah untuk mengisi kekosongan hukum (Rechts vinding), pendapat para Pemohon Kasasi yang berpendapat bahwa Pasal 1365 BW dapat diterapkan dalam kasus ini tidak dapat dibenarkan, karena penegakkan hukum lingkungan hidup dilakukan dengan standar hukum Internasional. Bahwa suatu ketentuan hukum Internasional dapat digunakan oleh hakim nasional, apabila telah dipandang sebagai “ius cogen”[sic!]”⁵⁷

bahwa ketiga syarat ini bersifat kumulatif, dan bukanlah alternatif, sehingga karena kegiatan tergugat tidak menggunakan B3 dan menghasilkan limbah B3, maka tergugat tidak dapat dikenai *strict liability*. Lihat: Dedi, dkk. v. Perhutani, dkk., Putusan MA No. 1794 K/Pdt/2004, hal. 52-53.

⁵⁴ Pasal 35 ayat 2 UU No. 23 tahun 1997 menyatakan bahwa tergugat dapat lepas dari *strict liability* apabila kerugian yang diderita merupakan akibat dari: a). Bencana alam atau peperangan; b). keadaan terpaksa di luar kemampuan manusia (*force majeure*); atau c). Tindakan pihak ketiga. See: *Id.*, hal. 53-54. Seperti diungkapkan sebelumnya, tergugat berpendapat bahwa longsor yang terjadi merupakan akibat dari bencana alam berupa curah hujan di atas normal.

⁵⁵ *Id.*, hal. 58-59.

⁵⁶ *Id.*, hal. 84.

⁵⁷ *Loc.cit.* Menurut Pasal 53 *Vienna Convention on the Law of Treaties* tahun 1969, status *jus cogens* atau *preemptory norm of general international law* adalah asas yang memiliki tingkat validitas tertinggi, yang tidak bisa dilanggar oleh perjanjian yang dibuat sebelum atau setelah munculnya asas tersebut. Asas ini hanya bisa dibatalkan/dikalahkan oleh asas lain yang muncul belakangan dan memiliki status *jus cogens* pula. Pasal 53 dari Konvensi

Setelah asas kehati-hatian diakui melalui putusan pengadilan, barulah pada tahun 2005, melalui PP No. 21 tahun 2005 tentang Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetika (PRG), asas kehati-hatian masuk ke dalam peraturan perundangan-undangan di Indonesia. Pasal 3 PP No. 21 tahun 2005 menyatakan bahwa ketentuan-ketentuan yang diterapkan dalam PP ini menggunakan pendekatan kehati-hatian guna mencapai keamanan lingkungan. Lebih jauh lagi, Penjelasan dari Pasal 3 ini menyatakan bahwa asas kehati-hatian diterapkan dalam bentuk adanya kewajiban melakukan penilaian resiko (*risk assessment*) dan pengelolaan resiko (*risk management*) sebelum diizinkan penggunaannya atau pemanfaatan PRG.

Pengakuan asas kehati-hatian sebagai sebuah prinsip pengelolaan lingkungan secara umum (tidak hanya terbatas pada persoalan GMOs) akhirnya dimunculkan dalam peraturan perundang-undangan kita melalui Pasal 2f UU No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH, yaitu UU lingkungan hidup yang saat ini berlaku). Pasal 2f UU No. 32 tahun 2009 menyatakan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan didasarkan, salah satunya, pada asas kehati-hatian. Dalam Penjelasan Pasal 2f kemudian dinyatakan bahwa “[y]ang dimaksud dengan “asas kehati-hatian” adalah bahwa ketidakpastian mengenai dampak suatu usaha dan/atau kegiatan karena keterbatasan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi bukan merupakan alasan untuk menunda langkah-langkah meminimalisasi atau menghindari ancaman terhadap pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup”.

Vienna tersebut menyatakan:

“A treaty is void if, at the time of its conclusion, it conflicts with a peremptory norm of general international law. For the purposes of the present Convention, a peremptory norm of general international law is a norm accepted and recognized by the international community of States as a whole as a norm from which no derogation is permitted and which can be modified only by a subsequent norm of general international law having the same character”.

Sayangnya, MA tidak menjelaskan atas dasar alasan apa mereka memutuskan bahwa asas kehati-hatian telah memiliki status *jus cogens*.

Perbandingan

Asas kehati-hatian sebagaimana diinterpretasikan atau diterapkan di Perancis dan Indonesia ternyata memiliki beberapa persamaan. Pertama, asas kehati-hatian telah diakui sebagai sebuah prinsip hukum umum bagi pengelolaan lingkungan. Kedua, asas kehati-hatian telah ditafsirkan dengan batasan proporsional. Dalam konteks Perancis, asas kehati-hatian secara proporsional ini secara tegas telah dipersyaratkan dalam rumusan Pasal 5 Piagam Lingkungan. Sedang di Indonesia, pengakuan terhadap proporsionalitas dilakukan dengan merujuk pada, atau menggunakan perumusan yang mirip dengan, Prinsip ke-15 Deklarasi Rio.⁵⁸ Ketiga, asas kehati-hatian dianggap terwujud, salah satunya, di dalam bentuk *risk assessment*.

Perbedaannya adalah bahwa Pengadilan Indonesia, dalam kasus Mandalawangi, ternyata telah memberikan penafsiran yang jauh lebih maju dibandingkan dengan penafsiran di Perancis. Putusan kasus Mandalawangi ini sangatlah penting bukan hanya karena pengadilan telah berani menggunakan asas kehati-hatian meskipun belum ada satu pun peraturan yang mengakui asas ini, tetapi lebih penting lagi karena pengadilan juga berani melakukan *judicial activism* dengan memberikan penafsiran baru atas asas kehati-hatian. Dalam hal ini pengadilan menafsirkan asas kehati-hatian dengan menghubungkannya dengan pertanggungjawaban perdata. Dalam penafsiran seperti ini, asas kehati-hatian tidak lagi sekedar berfungsi sebagai tuntunan bagi pengambilan keputusan, tetapi juga sudah merupakan landasan bagi pertanggungjawaban perdata,

⁵⁸ Oleh Sandin, perumusan semacam Prinsip ke-15 Deklarasi Rio dianggap sebagai perumusan yang argumentatif (*argumentative versions*), sebagai lawan dari perumusan perskriptif (*prescriptive versions*). Disebut perumusan argumentatif karena perumusan ini hanya menyatakan bahwa ketidakpastian ilmiah bukanlah alasan untuk tidak melakukan upaya pencegahan. Sandin menganggap bahwa versi argumentatif ini tidaklah terlalu keras seperti versi perskriptif yang mengharuskan dilakukannya upaya pencegahan atas bahaya/ancaman yang dianggap serius. Lihat: P. Sandin, "The Precautionary Principle and the Concept of Precaution", *Environmental Value*, Vol. 13 (2004): hal. 470. Sebagai perbandingan, Wiener menganggap versi ini sebagai "*uncertain risk does not justify inaction*". Sebuah versi asas kehati-hatian yang, menurut Wiener, merupakan versi paling lunak dari asas kehati-hatian. Lihat: J.B. Wiener, *op cit.* note 36, hal. 1514.

sebab apabila kerugian muncul, maka pelaku usaha/kegiatan akan memikul tanggung jawab tanpa bisa berasalan bahwa kerugian yang terjadi tidak bisa diperkirakan. Dengan kata lain, putusan ini mengimplikasikan bahwa kegagalan menerapkan asas kehati-hatian dapat menimbulkan pertanggungjawaban perdata. Menurut dugaan penulis, ini merupakan putusan pengadilan pertama di dunia yang secara tegas menghubungkan asas kehati-hatian dengan pertanggungjawaban perdata.

Perkiraan Resiko (*Sifat tindakan*) sebagai Wujud dari Kehati-hatian?

Pada bagian kedua telah disimpulkan bahwa baik di Indonesia maupun di dalam Piagam Lingkungan Hidup Perancis, asas kehati-hatian dianggap telah terwujud dalam bentuk *risk assessment*. Pendapat ini perlu dikritik karena dua alasan. *Pertama*, berdasarkan perkembangan asas kehati-hatian kita bisa melihat bahwa implementasi dari asas ini sama sekali tidak terkait dengan kewajiban untuk melakukan *risk assessment* ataupun Amdal. Karena itu, penulis beranggapan bahwa asas kehati-hatian tidaklah menyarankan instrumen analisa resiko apa yang sebaiknya dilakukan. Sebaliknya, asas kehati-hatian haruslah dilihat sebagai sebuah upaya untuk memperbaiki proses pengambilan keputusan yang selama ini dilakukan, yaitu proses yang tertutup, tidak demokratis, dan berpura-pura sebagai proses yang ilmiah. Adanya *risk assessment* tidak serta merta menunjukkan bahwa asas kehati-hatian telah dilaksanakan. Sebaliknya, kita justru masih harus melihat apakah *risk assessment* telah dilaksanakan sesuai asas kehati-hatian atau tidak. Dalam konteks ini, kita bisa bertanya apakah semua dampak yang mungkin muncul, termasuk dampak jangka panjang, telah diperhatikan oleh pengambil keputusan, apakah ketidakpastian telah diakui dan telah dibahas secara mendalam, apakah tindakan alternatif dan solusi yang lebih baik telah dibahas secara memadai dan terbuka, serta apakah perbedaan pendapat—termasuk pendapat dari mereka yang akan terkena dampak—telah

dihormati, secara seksama dipertimbangkan, dan tercermin di dalam proses pengambilan keputusan.

Kedua, *risk assessment* sebenarnya tidak bisa dijadikan indikator yang baik untuk menunjukkan bahwa asas kehati-hatian telah dilaksanakan, karena *risk assessment* selama ini justru telah digunakan oleh berbagai pihak sebagai senjata untuk melawan asas kehati-hatian.⁵⁹ Dalam hal ini, asas kehati-hatian justru muncul sebagai sebuah reaksi atas penggunaan persyaratan "*sound science*" dalam pengambilan keputusan, sebab syarat yang merupakan inti dari *risk assessment* tersebut justru seringkali digunakan sebagai kedok untuk menolak pendapat publik di dalam pengelolaan resiko.⁶⁰

Lebih jauh lagi, *risk assessment* sebenarnya seringkali gagal untuk secara terbuka membahas *risk* dan *uncertainty*.⁶¹ Di samping itu, meskipun seandainya *risk* dan *uncertainty* telah dibahas, *risk assessment* belum tentu mampu mendefinisikan secara mendalam tingkat keseriusan (besaran) dari tiap dampak yang mungkin muncul.⁶² Apabila ini terjadi, maka *risk assessment* pun gagal untuk memperhatikan kondisi *ambiguity*. Kegagalan untuk memperhatikan ketidakmenentuan (*incertitude*) pada akhirnya dapat mengubah *risk assessment* menjadi sebuah proses yang tidak demokratis, di mana

⁵⁹ Kritik terhadap asas kehati-hatian biasanya menuntut pengambil keputusan untuk mendasarkan keputusannya pada "*science-based risk assessment*" dan mengabaikan asas kehati-hatian. Mereka berpendapat bahwa ilmu pengetahuan merupakan pendekatan dan alat terbaik untuk digunakan sebagai landasan kebijakan terkait teknologi baru seperti GMOs. Lihat: A.J. Conner, T.R. Glare dan J.P. Nap, "The Release of Genetically Modified Crops into the Environment. Part II: Overview of Ecological Risk Assessment", *The Plant Journal*, Vol. 33, 2003: hal. 39.

Para pengkritik asas kehati-hatian berpendapat bahwa ketika ilmu pengetahuan digunakan sebagai sandaran pengambilan keputusan, maka teknologi akan dinilai berdasarkan kemampuannya menunjukkan tingkat keselamatan, dan bukan berdasarkan spekulasi, tuduhan-tuduhan tanpa dasar, dan faktor ideologis. Lihat: A.J. Trewavas dan C.J. Leaver, "Is Opposition to GM Crops Science or Politics?", *EMBO Reports*, Vol. 2(6), 2001: 458.

⁶⁰ Dalam konteks ini, ketika ilmu pengetahuan terbukti tidak mampu memberikan semua jawaban atas pertanyaan yang diajukan, maka kebijakan yang mengklaim dirinya telah didasarkan sepenuhnya pada "*sound science*" justru sebenarnya merupakan kebijakan yang tidak ilmiah. Lihat: ESRC-Global Environmental Change Programme, "The Politics of GM Foods: Risk, Science, and Public Trust", *Special Briefing*, No. 5, 1999: hal. 4.

⁶¹ D. Santillo, *et al.*, "The Precautionary Principle: Protecting Against Failures of Scientific Method and Risk Assessment", *Marine Pollution Bulletin*, Vol. 36(12), 1998: hal. 942.

⁶² A. Steinemann, "Rethinking Human Health Impact Assessment", *Environmental Impact Assessment Review*, Vol. 20, 2000: hal. 639.

uncertainty, *ambiguity*, dan *ignorance* akan disederhanakan sebagai *risk*, sedang pada saat yang bersamaan, pendapat penting dari masyarakat akan ditolak dengan alasan tidak ilmiah dan rasional.⁶³

Beberapa penelitian menunjukkan bagaimana praktek *risk assessment* membuktikan keamanan dari teknologi dengan berdasarkan pada beberapa asumsi dan bukti yang tidak langsung. Dalam hal ini, situasi *ambiguity* dan *ignorance* disembunyikan atau diabaikan agar *assessment* yang dikerjakan dapat mendukung klaim keamanan teknologi tersebut.⁶⁴ Putusan PTUN dalam Kapas Transgenik (disebut juga sebagai “Kapas Bt”) juga tidak terlepas dari oversimplifikasi situasi ketidakmenentuan. Dalam kasus ini

⁶³ Atas dasar ini, maka Cameron, *et al* menyerukan agar dengan diberlakukannya asas kehati-hatian, kita sekaligus pula mengubah *risk assessment* seperti yang selama ini dipraktekkan. Menurutnya, *risk assessment* justru memiliki kecenderungan untuk membahas resiko secara tidak ilmiah, karena metode ini justru sering menutupi ketidakpastian ilmiah dan asumsi-asumsi subyektif, sambil menyederhanakan kompleksitas persoalan lingkungan. Lihat: J. Cameron, W. Wade-Gerry dan J. Abouchar, “Precautionary Principle and Future Generation”, dalam: E. Agius, *et al.*, (eds.), *Future Generation and International Law* (London: Earthscan Publications, 1998), hal. 105-107.

⁶⁴ Ely, misalnya, menunjukkan dalam kajian empirisnya tentang *risk assessment* terhadap jagung transgenik (disebut sebagai *Bt corn*) yang dipraktekkan di AS, Perancis, Inggris, dan Austria. Menurut Ely, bukti tentang bahaya dari *Bt corns* baru dianggap cukup apabila bukti ini diturunkan secara langsung dari *Bt crops*, sedang bukti tentang probabilitas munculnya bahaya tersebut dianggap cukup apabila diambil dari bukti lapangan. Dalam penelitian ini Ely justru menemukan bahwa meskipun semua *risk assessment* yang ditelitinya menghasilkan kesimpulan bahwa *Bt corns* tidak berbahaya bagi species non target, akan tetapi kesimpulan ini ternyata hanya didasarkan pada penelitian laboratorium, dan bukan penelitian lapangan. Penelitian Ely juga menemukan bahwa hampir semua *risk assesment* yang dikaji ternyata menggunakan racun Bt dari bakteri (*bacterial Bt toxins*), dan bukannya racun Bt yang secara langsung diderivasi dari tumbuhan Bt corns. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penilaian resiko yang dilakukan sebenarnya berada pada situasi *uncertainty* (yang terwujud dengan digunakannya penelitian laboratorium dengan racun yang diambil dari *Bt corn*) and *ignorance* (terwujud dalam penggunaan tes laboratorium dengan racun Bt dari bakteri). Meski demikian, kondisi *uncertainty* dan *ignorance* ini ditampilkan sebagai *resiko*, di mana probabilitas dari resiko tersebut dianggap sebagai nol. Lihat: A. Ely, *Regulatory Appraisals of Bt Maizes: A Study of Science in Governance Vol. 1*, dissertation in Science and Technology Policy, University of Sussex (2006), hal. 145-165; dan A. Ely, *Regulatory Appraisals of Bt Maizes: A Study of Science in Governance Vol. 2*, dissertation in Science and Technology Policy, University of Sussex (2006), hal. 220-234,

Penelitian Ely menunjukkan bahwa klaim tentang ketiadaan atau dapat diabaikannya resiko (*the claims of zero or negligible risks*) sebenarnya didasarkan pada bukti-bukti yang sebenarnya tidak terkait dengan resiko, tetapi lebih terkait dengan *uncertainty* dan *ignorance*. Sebagai akibatnya, dengan mengandalkan pada data dari tes laboratorium, ditambah dengan penggunaan racun dari bakteri, klaim tentang ketiadaan atau dapat diabaikannya resiko dari *Bt corns* sebenarnya hanya dapat dibuat berdasarkan bukti tidak langsung, sehingga mengaburkan dan menutupi kondisi yang sebenarnya yaitu *uncertainty* dan *ignorance*.

pengadilan menyimpulkan bahwa Kapas Bt aman bagi manusia dan lingkungan tanpa sedikit pun mempertimbangkan bahwa saksi ahli tergugat maupun dokumen *risk assessment* yang dibuat ternyata sama sekali tidak membahas kemungkinan munculnya resistensi hama (*pest resistance*) sebagai akibat dari pelepasan Kapas Bt ini.⁶⁵ Putusan ini menunjukkan pula bahwa pengadilan, maupun para saksi ahli tergugat, dan hasil *risk assessment* sama sekali tidak peduli dengan pertanyaan kebutuhan untuk mengurangi kemungkinan munculnya resistensi hama dari Kapas Bt.⁶⁶ Di samping itu, persoalan lain, seperti dampak terhadap serangga yang bukan merupakan target (hama) dibuktikan hanya berdasarkan pengalaman atau penelitian di negara lain yang menunjukkan bahwa dampak tersebut tidak ada.⁶⁷

⁶⁵ Kalangan ahli berpendapat bahwa berkembangnya resistensi pada hama, atau sering disebut dengan istilah “hama super” (*super pest*), merupakan salah satu dampak negatif terpenting dari tumbuhan yang direkayasa sehingga mampu mengekspresikan racun yang diturunkan dari gen bakteri Bt (*Bacillus thuringiensis*). Dan kapas transgenik yang dikembangkan dalam kasus ini adalah kapas yang direkayasa dari gen Bt tersebut, sehingga disebut pula sebagai “kapas Bt”. Lihat: B.E. Tabashnik, “Evolution of Resistance to *Bacillus thuringiensis*”, *Annual Review of Entomology*, Vol. 39, 1994: hal. 47; M.A. Altieri dan P. Rosset, “Ten Reasons Why Biotechnology will not Help the Developing World”, *AgBioForum*, Vol. 2 (3&4), 1999: hal. 157; M.A. Altieri dan P. Rosset, “Strengthening the Case for Why Biotechnology Will not Help the Developing World: A Response to McLaughlin”, *AgBioForum*, Vol. 2(3&4), 1999: hal. 229; Royal Society of Canada, “Elements of Precaution: Recommendations for the Regulation of Food Biotechnology in Canada: An Expert Report on the Future of Biotechnology” (2001), hal. 139-141, diakses dari: <http://www.rsc.ca/foodbiotechnology/GMreportEN.pdf>; dan L. Anderson, *Genetic Engineering, Food, and Our Environment: A Brief Guide* (Devon, UK: Green Books, 1999), hal. 28.

⁶⁶ Salah satu upaya untuk mengurangi kemungkinan munculnya resistensi hama adalah dengan ditetapkannya kewajiban untuk membuat refugia (*refuge*), yaitu persentase lahan pertanian yang tidak akan ditanami dengan tumbuhan atau tidak akan disemprot dengan insektisida. Lahan ini berfungsi sebagai zona penyangga untuk memperkecil kemungkinan berkembangnya resistensi pada hama. Lihat: U. Regev, “Pest Resistance in Agriculture: An Economic Perspective”, dalam: T. Swanson (ed.), *The Economics of Managing Biotechnologies* (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2002), hal. 65. Cara bekerja dan asumsi yang melandasi dari refugia dijelaskan, misalnya, oleh: D.A. Andow dan W.D. Hutchison, “Bt-Corn Resistance Management”, dalam: M. Mellon dan J. Rissler (eds.), *Now or Never: Serious New Plans to Save a Natural Pest Control* (Cambridge, MA: Union of Concerned Scientists, 1998), hal. 25.

Pada tahun 2000, Badan Perlindungan Lingkungan (*Environmental Protection Agency—EPA*) AS membuat ketentuan bahwa luas refugia adalah 20% dari luas lahan (jika yang ditanam adalah jagung Bt) dan 50% dari luas lahan (jika yang ditanam adalah kapas Bt). Lihat: R. Bratspies, “The Illusion of Care: Regulation, Uncertainty, and Genetically Modified Crops”, *New York University Environmental Law Journal*, Vol. 10, 2002: hal. 340.

⁶⁷ Lihat: *ICEL v. Menteri Pertanian*, dkk, Putusan PTUN Jakarta No. 71/G.TUN/2001/PTUN-JKT, hal. 55.

Hal di atas menunjukkan bahwa karena tidak didasarkan pada bukti langsung, maka kesimpulan yang menyatakan bahwa kapas transgenik aman sebenarnya hanya bisa dicapai melalui manipulasi dan pengabaian terhadap *uncertainty* dan *ignorance*. Lebih parahnya lagi, dalam kenyataannya pelepasan kapas transgenik kemudian dihentikan oleh pemrakarsa. Salah satu alasan atau tuduhan yang mengemuka adalah bahwa ternyata hama kapas yang ada di sekitar lokasi pelepasan (Sulawesi) ternyata berbeda dari hama yang menjadi target dari kapas Bt ini.⁶⁸ Pelepasan kapas Bt di Sulawesi bahkan berubah menjadi skandal ketika Pemerintah AS menghukum Monsanto untuk membayar denda sebesar US\$ 1 Juta karena dianggap telah melakukan suap terhadap pejabat Indonesia agar terbebas dari kewajiban membuat dokumen Amdal.⁶⁹ Pertanyaan besar yang tersisa dari kasus ini adalah bagaimana mungkin para ahli sampai keliru menentukan hama, dan bagaimana mungkin metode ilmiah yang obyektif bisa sampai gagal untuk melihat bahwa dampak utama dari tumbuhan Bt, termasuk kapas transgenik ini, adalah kemungkinan munculnya hama yang resisten.

Contoh kasus di Indonesia jelas menunjukkan bahwa asas kehati-hatian seharusnya tidak dibuktikan semata-mata dengan menunjukkan adanya izin, konsultasi dengan para ahli, atau *risk assessment*, tetapi seharusnya dengan menunjukkan bahwa pengambilan keputusan—termasuk pemberian izin dan studi *risk assessment* tersebut—telah mempertimbangkan semua

⁶⁸ Li menyatakan bahwa Kapas Bt didesain untuk mampu bertahan terhadap *Helicoverpa armigera* padahal hama kapas yang lebih berbahaya di Sulawesi adalah *Empoasca*. Lihat: T.C. Li, "Farmer's Bane: GMOs", *The Star*, 2 Maret 2004, dikutip dari: <http://www.mindfully.org/GE/2004/Farmers-Bane-GMOs2mar04.htm>, diakses tanggal 13 Agustus 2011.

Sementara itu, Gala menyatakan bahwa meskipun perusahaan benih (Monsanto) berjanji bahwa kapas Bt akan mampu menghasilkan panen sebesar 3-4 ton kapas per hektar, pada kenyataannya rata-rata panen hanyalah 1,1 ton per hektar. Sebanyak 74% lahan yang ditanami kapas Bt ternyata menghasilkan panen kurang dari 1 ton per hektar, sementara lahan seluas 522 mengalami kegagalan panen. R. Gala "GM Cotton Fiascos Around the World", dari: <http://www.i-sis.org.uk/GMCFATW.php>, diakses tanggal 13 Agustus 2011.

⁶⁹ M.S Saraswati, "KPK to investigate Monsanto Bribery Case", *The Jakarta Post*, 1 Oktober 20105, tersedia pada: <http://www.thejakartapost.com/news/2005/01/10/kpk-investigate-monsanto-bribery-case.html>, diakses pada tanggal 13 Agustus 2011.

potensi dampak (termasuk dampak jangka panjang), telah mempertimbangkan ketidakpastian ilmiah, telah memperhatikan berbagai alternatif kegiatan yang lebih baik berdasarkan *best available technology*, serta telah dengan sangat seksama memperhatikan pendapat dari berbagai kalangan, termasuk mereka yang tidak menyetujui kegiatan yang diusulkan dan mereka yang berpotensi akan terkena dampak dari kegiatan tersebut.

Penerapan Kehati-hatian secara Progresif di Indonesia: Kehati-hatian dan Tanggung Jawab Perdata

Interpretasi yang menarik tentang asas kehati-hatian dapat kita lihat di dalam putusan pengadilan atas Kasus Mandalawangi. Dalam kasus ini pengadilan berpendapat bahwa berdasarkan asas kehati-hatian, tergugat memiliki kewajiban untuk mengambil langkah-langkah yang diperlukan guna menjamin kegiatannya tidak menciptakan bahaya bagi pihak lain, meskipun bahaya tersebut secara ilmiah belum dapat dimengerti atau diperkirakan. Kegagalan untuk mengambil tindakan pencegahan tersebut melahirkan pertanggungjawaban perdata pada pihak tergugat. Dari uraian ini maka secara jelas pengadilan telah memadukan asas kehati-hatian ke dalam dasar pertanggungjawaban perdata.

Secara teoritis, penggabungan asas kehati-hatian ke dalam pertanggungjawaban perdata dapat berbentuk pembalikan beban pembuktian atau penghapusan persyaratan bahwa kerugian yang terjadi harus merupakan kerugian yang sebelumnya dapat diperkirakan (selanjutnya disebut sebagai persyaratan *foreseeability*). Dalam kaitannya dengan pembalikan beban pembuktian, bagian terdahulu telah menunjukkan bahwa pada dasarnya pembalikan ini merupakan unsur yang secara implisit ada di dalam asas kehati-hatian. Apabila diaplikasikan ke dalam kasus perdata, hal ini berarti bahwa tergugat memiliki beban untuk membuktikan bahwa kegiatannya bukanlah penyebab dari kerugian penggugat. Dalam kaitannya dengan kasus-kasus yang melibatkan B3 (*toxic torts*), Garret menyatakan bahwa penerapan asas kehati-hatian

pada awalnya masih meminta penggugat untuk membuktikan bahwa dirinya mengalami kerugian, bahwa B3 telah dilepaskan ke media lingkungan, dan bahwa B3 tersebut dapat menyebabkan kerugian yang diderita. Penggugat tidak perlu membuktikan bahwa kerugiannya benar-benar disebabkan oleh B3 yang dilepaskan tergugat. Apabila hal tersebut telah mampu dibuktikan, maka beban pembuktian beralih kepada tergugat yang kemudian harus membuktikan, misalnya, bahwa penggugat tidaklah terpapar terhadap B3, atau bahwa ada sebab lain yang telah menyebabkan kerugian penggugat.⁷⁰

Dalam kaitannya dengan penghaupsan persyaratan *foreseeability*, Khoury dan Smyth menyatakan bahwa perusahaan penghasil GMOs akan dengan mudah terlepas dari pertanggungjawaban perdata dengan menggunakan dalih berdasarkan persyaratan *foreseeability*, yaitu bahwa kerugian yang terjadi merupakan hal yang tidak bisa diperkirakan atau diliputi ketidakpastian (*uncertainty*) ketika kegiatan pelepasan GMOs dilakukan. Semakin tidak pasti potensi kerugian akan muncul, maka semakin besar pula kemungkinan tergugat lepas dari pertanggungjawaban.⁷¹ Untuk menghindari hal ini, Khoury dan Smyth berpendapat bahwa melalui penerapan asas kehati-hatian, pengadilan akan didorong untuk mempertimbangkan potensi dampak dari GMOs yang saat ini telah sering diperbincangkan, meskipun dampak tersebut masih dianggap belum pasti. Apabila pendekatan ini diambil oleh pengadilan, maka pengadilan berarti telah setidaknya menurunkan derajat persyaratan *foreseeability*, yang memungkinkan pengadilan memperhatikan kekhawatiran publik terkait dampak dari GMOs. Mereka berpandangan bahwa ketika asas kehati-hatian digabungkan dengan pertanggungjawaban perdata, persyaratan *foreseeability* akan diturunkan atau bahkan dihilangkan, sehingga “*acting in accordance with the prevailing levels of knowledge*

⁷⁰ N. Garret, “Life is the Risk We Cannot Refuse: A Precautionary Approach to The Toxic Risks We Can”, *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol. 17, 2005: hal. 556.

⁷¹ L. Khoury dan S. Smyth, “Reasonable Foreseeability and Liability in Relation to Genetically Modified Organisms”, *Bulletin of Science, Technology and Society*, Vol. 27(3), 2007: , hal. 226.

would no longer exonerate an individual who could be held liable for omitting to foresee and prevent risks that although unconfirmed may bring about injury in the future.”⁷²

Sepintas, penggabungan asas kehati-hatian dengan pertanggungjawaban perdata seperti menimbulkan persoalan, sebab hal ini berarti bahwa tergugat akan bertanggungjawab atas kerugian yang tidak bisa diperkirakan olehnya.⁷³ Dalam konteks ini, kita bisa menyatakan bahwa ancaman untuk membuat tergugat bertanggungjawab atas kerugian yang tidak bisa diperkirakan tidak akan membuat tergugat menjadi bertindak hati-hati, sebab pada dasarnya dia tidak bisa memperkirakan kerugian yang terjadi. Oleh Shavell, ketidakmampuan memperkirakan kerugian (*unforeseeability*) diartikan sebagai situasi di mana probabilitas kerugian secara subyektif akan dianggap kecil oleh tergugat (*underestimate*). Atas dasar ini, ia berpendapat bahwa “*inclusion of accident in the scope of liability would not have any effect on the injurer’s behavior—for his behavior is determined by his probability...*”⁷⁴

Meski demikian, kita bisa berpendapat bahwa penggabungan asas kehati-hatian ke dalam pertanggungjawaban perdata dimaksudkan

⁷² *Id.*, hal. 228. Pendapat serupa juga dikemukakan oleh Treich dan Gollier, yang menyatakan bahwa ancaman pertanggungjawaban perdata dapat mencegah pelaku usaha memperoleh keuntungan dengan mengeksploitasi ketidakpastian ilmiah mengenai dampak dari kegiatan mereka. Tanpa ancaman pertanggungjawaban ini, pelaku usaha akan sesegera mungkin memasarkan inovasi mereka, tanpa terlalu peduli mengenai potensi dampak dari inovasi tersebut. Dipadukannya asas kehati-hatian dengan pertanggungjawaban perdata berarti bahwa meskipun potensi dampak dari kegiatan saat ini masih berada dalam ketidakpastian, pelaku usaha tetap harus bertanggungjawab jika dampak tersebut kelak benar-benar terjadi. C. Gollier dan N. Treich, “Decision-Making under Scientific Uncertainty: The Economics of the Precautionary Principle”, *Journal of Risk and Uncertainty*, Vol. 27(1), 2003: hal. 98; N. Treich, 2001, *op cit.* note 75, hal. 342.

⁷³ Kritik lainnya terhadap penggabungan ini menyatakan bahwa asas kehati-hatian ditujukan sebagai arahan bagi pengambilan keputusan yang demokratis, dan bukan sebagai dasar bagi pertanggungjawaban perdat. Craik *et al* misalnya menyangsikan bahwa pertanggungjawaban bisa digunakan sebagai media bagi pengambilan keputusan yang demokratis. Menurut mereka, pengadilan di mana pun tidak akan mendasarkan putusannya pada adanya partisipasi dan konsultasi publik, padahal dua komponen ini justru merupakan indikator penting dari demokratisasi pengambilan keputusan sebagai tujuan dari asas kehati-hatian. A.N. Craik, N. Siebrasse, dan K.C. Culver, “Genetically Modified Crops and Nuisance: Exploring the Role of Precaution in Private Law”, *Bulletin of Science, Technology & Society*, Vol. 27(3), 2007: hal. 211-212.

⁷⁴ S. Shavell, “An Analysis of Causation and the Scope of Liability in the Law of Torts”, *Journal of Legal Studies*, Vol. 9(3), 1980: hal. 490.

terutama untuk menghilangkan persyaratan *foreseeability* atas kerugian yang serius dan tidak bisa dipulihkan. Menurut Pardy, penggabungan ini tidak hanya berfungsi untuk menghilangkan persyaratan (*fault*) di dalam sistem pertanggungjawaban, tetapi juga untuk menghilangkan persyaratan *foreseeability* yang selama ini mendasari penentuan ada-tidaknya pertanggungjawaban perdata. Pardy menyimpulkan bahwa “*the precautionary principle is essentially a renunciation of foreseeability as a relevant consideration*”.⁷⁵ Dengan demikian, apabila pendapat Pardy ini kita ikuti, penggabungan asas kehati-hatian dengan pertanggungjawaban perdata berarti merupakan penerapan *strict liability* (tanggung jawab mutlak, tanpa kesalahan) dan pada saat bersamaan merupakan pula penghapusan persyaratan *foreseeability* dari tanggung jawab mutlak ini.⁷⁶ Hasil yang ingin dicapai dari penggabungan ini adalah untuk memaksa tergugat agar mengkoreksi pandangan subyektifnya yang meng-*underestimate* probabilitas munculnya kerugian. Dengan kata lain, asas kehati-hatian akan menghasilkan paradigm di mana overestimasi resiko dianggap lebih baik dari underestimasi resiko, dan atas dasar ini maka pelaku usaha/kegiatan akan dipaksa untuk menjadikan keselamatan (*safety*) sebagai prioritas dalam kegiatan/usahanya.⁷⁷

Kasus Mandalawangi menjadi penting bukan hanya karena kasus ini sedikit banyak telah menganut pembuktian terbalik (dalam hal kausalitas), tetapi lebih penting lagi bahwa hakim

⁷⁵ B. Pardy, “Applying the Precautionary Principle to Private Persons: Should it Affect Civil and Criminal Liability?”, *Les Cahiers de Droit*, Vol. 43(1), 2002: hal. 67.

⁷⁶ Pardy mengkritisi penerapan *strict liability* menurut aturan yang diturunkan dari kasus *Rylands and Fletcher*, sebab aturan *strict liability* seperti ini meskipun tidak membutuhkan adanya kesalahan (*fault*) tetapi aturan ini sebenarnya tidak terlalu *strict* karena masih memuat persyaratan *foreseeability*. *Id.*, hal. 68.

⁷⁷ Meski demikian, Faure dan Wibisana menyatakan bahwa penggabungan asas kehati-hatian dengan *strict liability* akan menghasilkan tingkat kehati-hatian yang jauh lebih eksekif dibandingkan dengan penggabungan asas kehati-hatian dengan PMH. Atas dasar ini, mereka berpendapat bahwa penggabungan asas kehati-hatian ke dalam pertanggungjawaban sebaiknya dimulai dengan pembuatan standar/peraturan keselamatan (*safety*) yang didasarkan pada asas kehati-hatian. Pelanggaran terhadap standar ini akan melahirkan pertanggungjawaban berdasarkan PMH. Lihat: M. Faure dan A. Wibisana, “Liability for Damage Caused by GMOs: an Economic Perspective”, *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol. 23(1), 2010: hal. 48-52.

dalam kasus ini telah menginterpretasikan asas kehati-hatian sedemikian rupa sehingga memiliki makna bahwa kegagalan untuk mengambil tindakan pencegahan dengan sendirinya melahirkan pertanggungjawaban, meskipun pada saat kegiatan dilakukan kerugian tersebut secara ilmiah belum dapat dimengerti sepenuhnya. Akibatnya, pada satu sisi, tergugat akan dinyatakan bertanggungjawab tanpa melihat adanya kesalahan, dan pada sisi lain *unforeseeability* akan ditolak sebab berdasarkan asas kehati-hatian tergugat akan bertanggungjawab atas kerugian yang terjadi tanpa melihat apakah kerugian ini secara ilmiah dapat diperkirakan atau tidak. Pendeknya, penggabungan asas kehati-hatian dengan pertanggungjawaban perdata akan melahirkan *strict liability* yang sudah menghilangkan persyaratan *foreseeability*.

Apakah *judicial activism* dalam putusan ini akan diikuti oleh putusan lainnya memang masih harus dilihat. Meski demikian, putusan Kasus Mandalawangi ini jelas menandai sebuah tahapan penting bagi perkembangan asas kehati-hatian, yaitu mulai masuknya asas ini ke dalam ruang pengadilan perdata sebagai komplemen dari pertanggungjawaban perdata.

KESIMPULAN

Tulisan ini memperlihatkan bahwa asas kehati-hatian telah berkembang sebagai sebuah reaksi atas pendekatan teknoratis, yang tertutup dan tidak demokratis, terhadap pengelolaan resiko. Berawal dari penerapan di dalam hukum lingkungan Jerman, asas ini kemudian diadopsi di dalam berbagai perjanjian tentang perlindungan laut, untuk kemudian, terutama setelah dicantumkan di dalam Deklarasi Rio, diadopsi di hampir semua perjanjian internasional terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan.

Berbagai macam perumusan terhadap asas kehati-hatian telah menimbulkan berbagai kritik. Meski demikian, kritik ini bisa dijawab dengan menunjukkan bahwa makna ketidakentuan tidak bisa direduksi menjadi sekedar resiko, dan bahwa dokumen-

dokumen hukum menunjukkan beberapa elemen yang senantiasa ada di dalam asas kehati-hatian. Lunak atau kerasnya perumusan asas kehati-hatian tidak menunjukkan kegagalan asas ini, melainkan justru menunjukkan fleksibilitas elemen-elemen dari asas kehati-hatian untuk diterapkan dalam kasus-kasus tertentu. Di samping itu, sebagian besar perumusan asas kehati-hatian, seperti juga di dalam UU lingkungan Indonesia, merujuk pada perumusan asas kehati-hatian di dalam Deklarasi Rio.

Asas kehati-hatian di dalam Piagam Lingkungan Perancis dan hukum lingkungan Indonesia memiliki persamaan yaitu bahwa asas ini telah berkembang menjadi asas hukum yang berguna bagi pengambilan keputusan terkait resiko. Meski demikian, anggapan bahwa asas kehati-hatian diwujudkan dalam bentuk dilakukannya *risk assessment* perlu dikritisi, karena *risk assessment* yang selama ini digunakan justru lebih merupakan sebuah cara teknokratis, yang mereduksi makna ketidaktentuan (*incertitude*) hanya sebagai resiko (*risk*), dan dengan demikian berpotensi untuk mengaburkan keadaan yang sebenarnya (*uncertainty, ambiguity, dan ignorance*) serta menutup pengambilan keputusan dari pendapat dan kekhawatiran publik yang sebenarnya valid. Tindakan kehati-hatian memang harus merupakan tindakan yang proporsional, dalam arti *necessary* dan proporsionalitas secara *strict sensu*. Meski demikian, penafsiran terlalu hati-hati seperti yang tertuang dalam Piagam Lingkungan Perancis (yang menganggap asas ini diterapkan berdasarkan prosedur *risk assessment*) justru dapat berakibat pada pemandulan asas kehati-hatian itu sendiri, sehingga penafsiran seperti ini jelas tidak dapat dianggap sebuah langkah maju. Sebaliknya, penggabungan asas kehati-hatian dengan pertanggungjawaban perdata, seperti dirumuskan di dalam putusan Kasus Mandalawangi, justru memberikan sumbangan yang sangat penting dan berani bagi perkembangan asas kehati-hatian.

DAFTAR PUSTAKA

- Altieri, M.A. dan Rosset, P. "Ten Reasons Why Biotechnology will not Help the Developing World". *AgBioForum*, Vol. 2 (3&4), 1999a: hal. 155-162.
- Altieri, M.A. dan Rosset, P. "Strengthening the Case for Why Biotechnology Will not Help the Developing World: A Response to McGloughlin". *AgBioForum*, Vol. 2(3&4), 1999b: hal. 226-236.
- Anderson, L. *Genetic Engineering, Food, and Our Environment: A Brief Guide*. Devon, UK: Green Books, 1999.
- Andow, D.A. dan Hutchison, W.D. "Bt-Corn Resistance Management". Dalam: Mellon, M. dan Rissler, J. (eds.). *Now or Never: Serious New Plans to Save a Natural Pest Control*. Cambridge, MA: Union of Concerned Scientists, 1998. hal. 18-64.
- Anonymous. "Bt Cotton through the Back Door". *Seedling*, 18(4) <<http://www.grain.org/seedling/?id=151>>, 2001. Diakses pada Agustus 2011.
- Ashford, N.A. "A Conceptual Framework for the Use of the Precautionary Principle in Law". Dalam: Raffensperger, C. dan Tickner, J. (eds.). *Protecting Public Health and the Environment: Implementing the Precautionary Principle*. Washington, DC: Island Press, 1999. Hal. 198-206..
- Asshiddiqie, J. *Green Constitution: Nuansa Hijau Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*. Jakarta: Rajawali Press, 2009.
- Boehmer-Christiansen, S. "The Precautionary Principle in Germany—Enabling Government". Dalam: O’Riordan, T. dan Cameron, J. (eds.). *Interpreting the Precautionary Principle*. London: Earthscan Publications, 1994. Hal. 31-60.

- Bratspies, R. "The Illusion of Care: Regulation, Uncertainty, and Genetically Modified Crops". *New York University Environmental Law Journal*, Vol. 10, 2002: hal. 297-355.
- Cameron, J. "The International Principle in International Law". Dalam: O'Riordan, T.; Cameron, J.; dan A. Jordan (eds.). *Reinterpreting the Precautionary Principle*. London: Cameron May, 2001. Hal. 113-142.
- Cameron, J.; Wade-Gerry, W. dan Abouchar, J. "Precautionary Principle and Future Generation". Dalam: Agius, E., *et al.*(eds.). *Future Generation and International Law*. London: Earthscan Publications, 1998. Hal. 93-113.
- Conko, G. "Safety, Risk, and the Precautionary Principle: Rethinking Precautionary Approaches to the Regulation of Transgenic Plants". *Transgenic Research*, Vol. 12, 2003: hal. 639-647.
- Conner, A.J.; Glare, T.R. dan Nap, J.P. "The Release of Genetically Modified Crops into the Environment. Part II: Overview of Ecological Risk Assessment". *The Plant Journal*, Vol. 33, 2003: hal. 19-46.
- Craik, A.N.; Siebrasse, N. dan Culver, K.C. "Genetically Modified Crops and Nuisance: Exploring the Role of Precaution in Private Law". *Bulletin of Science, Technology & Society*, Vol. 27(3), 2007: hal. 202-214.
- Cramer, B.W. "The Human Right to Information, the Environment and Information about the Environment: From the Universal Declaration to the Aarhus Convention". *Communication Law and Policy*, Vol. 14, 2009: hal. 73-103.
- Ellstrand, N.C. "When Transgenes Wander, Should We Worry?". *Plant Physiology*, Vol. 125, 2001: hal. 1543-1545.
- Ely, A. "Regulatory Appraisals of Bt Maizes: A Study of Science in Governance Vol. 1 & 2". Dissertation in Science and Technology Policy, University of Sussex, 2006.

- ESRC-Global Environmental Change Programme. "The Politics of GM Foods: Risk, Science, and Public Trust". *Special Briefing*, No. 5, 1999.
- Faure, M. dan Wibisana, A. "Liability for Damage Caused by GMOs: an Economic Perspective". *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol. 23(1), 2010: hal. 1-69.
- Fisher, E. dan Harding, R. "The Precautionary Principle: Toward a Deliberative, Transdisciplinary Problem-Solving Process". Dalam: Harding, R. dan Fisher, E. (eds.). *Perspectives on the Precautionary Principle*. Leichhardt, NSW: The Federation Press, 1999. 290-298.
- Gala, R. "GM Cotton Fiascos Around the World". Dari: <http://www.i-sis.org.uk/GMCFATW.php>. Diakses tanggal 13 Agustus 2011.
- Garret, N. "Life is the Risk We Cannot Refuse: A Precautionary Approach to The Toxic Risks We Can". *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol. 17, 2005: hal. 517-562.
- Geistfeld, M. "Implementing the Precautionary Principle". *Environmental Law Reporter*, Vol. 31, 2001: hal. 11326-11333.
- Godard, O. "The Precautionary Principle and Catastrophism on Tenterhooks: Lessons from a Constitutional Reform in France". Dalam: Fisher, E.; Jones, J. dan Von Schomberg, R. (eds.). *Implementing the Precautionary Principle: Perspective and Prospects*. Cheltenham, UK: Edward Edgard, 2006. Hal. 63-87.
- Gollier, C. dan Treich, N. "Decision-Making under Scientific Uncertainty: The Economics of the Precautionary Principle". *Journal of Risk and Uncertainty*, Vol. 27(1), 2003: hal. 77-103.
- Grubb, M. "Seeking Fair Weather: Ethics and the International Debate on Climate Change". *International Affairs*, Vol. 71(3), 1995: hal. 463-496.

- Harremoës, P., et al. (eds.). *Late Lessons From Early Warnings: The Precautionary Principle 1896-2000*. Copenhagen: European Environment Agency, 2001.
- Holm, S. dan Harris, J. "Precautionary Principle Stifles Discovery". *Nature*, Vol. 400, 1999: hal. 398.
- Hunter, D.; Salzman, J; dan Zaelke, D. (eds.). *International Environmental Law and Policy*. New York: Foundation Press, 1998.
- Jordan, A. dan O'Riordan, T. "The Precautionary Principle in Contemporary Environmental Policy and Politics". Dalam: Raffensperger, C. dan Tickner, J. (eds.). *Protecting Public Health and the Environment: Implementing the Precautionary Principle*. Washington, DC: Island Press, 1999. Hal. 15-35.
- Khanna, N. dan Chapman, D. "Time Preference, Abatement Costs, and International Climate Policy: An Appraisal of IPCC 1995". *Contemporary Economic Policy*, Vol. XIV, 1996: hal. 56-66.
- Khoury, L. dan Smyth, S. "Reasonable Foreseeability and Liability in Relation to Genetically Modified Organisms". *Bulletin of Science, Technology and Society*, Vol. 27(3), 2007: hal. 215-232.
- Li, T.C. "Farmer's Bane: GMOs". *The Star*, 2 Maret 2004. Dikutip dari: <http://www.mindfully.org/GE/2004/Farmers-Bane-GMOs2mar04.htm>. Diakses tanggal 13 Agustus 2011.
- Marchant, G.E. "From General Policy to Legal Rule: Aspirations and Limitations of the Precautionary Principle". *Environmental Health Perspective*, Vol. 111(14), 2003: hal. 1799-1803.
- Marrani, D. "Human Rights and Environmental Protection: The Pressure of the Charter for the Environment on the French Administrative Courts". *Sustainable Development Law and Policy* Vol. 10, 2009: hal. 52-57.

- May, J.R. "Constituting Fundamental Environmental Rights Worldwide". *Pace Environmental Law Review*, Vol. 23, 2005-2006: hal. 113-182.
- Miller, H.I. dan Conko, G. "Precaution without Principle". *Nature Biotechnology*, Vo. 19 (4), 2001: hal. 302-303.
- Morris, J. "The Relationship between Risk Analysis and the Precautionary Principle". *Toxicology*, Vol. 181-182, 2002: hal. 127-130.
- Nollkaemper, A. "What You Risk Reveals What You Value and Other Dilemmas Encountered in the Legal Assault on Risks". Dalam: Freestone, D. dan Hey, E. (eds.). *The Precautionary Principle and International Law: The Challenge of Implementation*. The Hague: Kluwer Law International, 1996. Hal. 73-94.
- Pardy, B. "Applying the Precautionary Principle to Private Persons: Should it Affect Civil and Criminal Liability?". *Les Cahiers de Droit*, Vol. 43(1), 2002: hal. 63-78.
- Pedersen, W. "European Environmental Human Rights and Environmental Rights: A Long Time Coming?". *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol. 21, 2008: hal. 73-111.
- Puder, M.G. "The Rise of Regional Integration Law (RIL): Good News for International Environmental Law (IEL)?" *Georgetown International Environmental Law Review*, Vol. 23, 2011: hal. 165-201.
- Regev, U. "Pest Resistance in Agriculture: An Economic Perspective". Dalam: Swanson, T. (ed.). *The Economics of Managing Biotechnologies*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2002. Hal. 51-69.
- Royal Society of Canada. "Elements of Precaution: Recommendations for the Regulation of Food Biotechnology in Canada: An Expert Report on the Future of Biotechnology". 2001. Diakses dari: <http://www.rsc.ca/foodbiotechnology/GMreportEN.pdf>;

- Sandin, P. "The Precautionary Principle and the Concept of Precaution". *Environmental Value*, Vol. 13, 2004: hal. 461-475.
- Santillo, D., et al.. "The Precautionary Principle: Protecting Against Failures of Scientific Method and Risk Assessment". *Marine Pollution Bulletin*, Vol. 36(12), 1998: hal. 935-950.
- Saraswati, M.S. "KPK to investigate Monsanto Bribery Case". *The Jakarta Post*, 1 Oktober 2010. Tersedia pada: <http://www.thejakartapost.com/news/2010/01/10/kpk-investigate-monsanto-bribery-case.html>. Diakses tanggal 13 Agustus 2011.
- Shavell, S. "An Analysis of Causation and the Scope of Liability in the Law of Torts". *Journal of Legal Studies*, Vol. 9(3), 1980: hal. 463-516.
- Steinemann, A. "Rethinking Human Health Impact Assessment". *Environmental Impact Assessment Review*, Vol. 20, 2000: hal. 627-645.
- Sunstein, C.R. *Laws of Fear: Beyond the Precautionary Principle*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005..
- Sunstein, C.R. "Beyond the Precautionary Principle". *University of Pennsylvania Law Review*, Vol. 151(3), 2003: hal. 1003-1058.
- Tabashnik, B.E. "Evolution of Resistance to *Bacillus thuringiensis*". *Annual Review of Entomology*, Vol. 39, 1994: hal. 47-79.
- Tickner, J. dan Raffensperger, C. "The Precautionary Principle in Action: A Handbook". First edition, written for Science and Environmental Health Network (SEHN). http://www.biotech_info.net/handbook.pdf. Diakses pada tanggal 26 Maret 2004.
- Trewavas, A.J. dan Leaver, C.J. "Is Opposition to GM Crops Science or Politics?". *EMBO Reports*, Vol. 2(6), 2001: 455-459.
- Tridimas, T. "Proportionality in Community Law: Searching for the Appropriate Standards of Scrutiny". Dalam: Ellis, E. (ed.). *The Principle of Proportionality in the Laws of Europe*. Oxford: Hart Publishing, 1999. Hal. 65-84.

- Trouwborst, A. *Evolution and Status of the Precautionary Principle in International Law*. The Hague: Kluwer Law International, 2002.
- Van Gerven, W. "The Effect of Proportionality on the Actions of Member States of the European Community: National Viewpoints from Continental Europe". Dalam: E. Ellis (ed.). *The Principle of Proportionality in the Laws of Europe*. Oxford: Hart Publishing, 1999. Hal. 37-63.
- Van Zwanenberg, P. dan Stirling, A. "Risk and Precaution in the US and Europe: A Response to Vogel". Dalam: Somsen, H. *et al.* (eds.). *The Yearbook of European Environmental Law Vol. 3*. Oxford: Oxford University Press, 2003. Hal. 43-56.
- Von Moltke, K. "The Relationship between Policy, Science, Technology, Economics and Law in the Implementation of the Precautionary Principle". Dalam: Freestone, D. dan Hey, E. (eds.). *The Precautionary Principle and International Law: The Challenge of Implementation*. The Hague: Kluwer Law International, 1996. Hal. 97-108.

Putusan

Putusan PTUN Jakarta No. 71/G.TUN/2001/PTUN-JKT

Putusan PT TUN Jakarta No. 120/2001/Bd.071/G.TUN/2001/PTTUN. JKT.

Putusan PN Bandung No. 49/Pdt.G/2003/PN.BDG.

Putusan PT Bandung No. 507/PDT/2003/PT.Bdg.

Putusan MA No. 1794 K/Pdt/2004.