BABII

PELEMBAGAAN PROTOKOL KYOTO SEBAGAI REGIM LINGKUNGAN GLOBAL

Dalam Bab ini peneliti membahas mengenai awal kemunculan rezim lingkungan di dunia internasional hingga lahirnya Protokol Kyoto serta negara-negara yang terikat dalam protokol tersebut, dan mekanisme yang dijalankan oleh negara ANNEX I (negara-negara industri) dan negara-negara berkembang (Non-ANNEX I) dalam Protokol Kyoto untuk mencapai target penurunan emisi rumah kaca. Pada bab ini juga akan membahas sumbangsih Indonesia dalam penurunan emisi gas rumah kaca melalui Protokol Kyoto Komitmen Pertama.

Pada tahun 1960an Isu lingkungan mulai muncul sebagai masalah internasional, pada waktu yang bersamaan pula menjadi fokus hukum dan kebijakan diberbagai Negara. Opini publik, yang semakin sadar akan bahaya lingkungan akibat tumpahan minyak dan sumber pencemaran lainnya, merupakan faktor utama dalam hal ini. Berawal dari usulan dari pemerintah Swedia, pada tahun 1968, mengusulkan agar Perserikatan Bangsa-Bangsa mengadakan konferensi internasional mengenai lingkungan manusia. Tujuannya adalah untuk memusatkan perhatian pada pentingnya masalah lingkungan, dan untuk menciptakan dasar untuk pertimbangan komprehensif masalah-masalah lingkungan oleh PBB. Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa atau UNGA (General Assembly of the United Nations) mendukung proposal

¹Intergovernmental Conference of Experts on the Scientific Basis for Rational Use and Conservation of the Resources of the Biosphere (ed), Use and Conservation of the Biosphere: Proceedings of the Intergovernmental Conference of Experts on the Scientific Basis for Rational Use and Conservation of the Resources of the Biosphere, Paris, 4–13 September 1968 (Unesco Paris 1970).

tersebut dan mengadakan sebuah konferensi internasional (UNGA Res 2398 [XXIII] pada tanggal 3 Desember 1968).² Konferensi tersebut diadakan di Stockholm dari tanggal 5 sampai 16 Juni 1972.

Dua puluh tahun setelah Konferensi Stockholm, PBB mengadakan sebuah pertemuan internasional kedua, Konferensi Lingkungan dan Pembangunan yang diselenggarakan oleh (UNCED), yang berfokus pada hubungan antara perlindungan lingkungan dan pembangunan ekonomi, (UNGA Res 44/228 tanggal 22 Desember 1989 Pembangunan Berkelanjutan). (General Assembly of the United mengidentifikasi sembilan isu lingkungan yang menjadi Nations) perhatian utama, yaitu perlindungan terhadap atmosfer, sumber air tawar (perlindungan air tanah, hak atas air), lingkungan laut, sumber daya lahan dan keanekaragaman hayati, pengelolaan bioteknologi dan limbah ramah lingkungan (organisme yang diubah secara genetis, limbah berbahaya, dampak lintas batas), perbaikan lingkungan hidup dan kerja (perlindungan kesehatan manusia dan peningkatan kualitas hidup. Konferensi ini dikenal dengan Rio Declaration berlangsung di Rio de Janeiro, Brasil, antara 3 dan 14 Juni 1992,⁴ dengan perwakilan dari 178 negara.

Satu dekade kemudian, KTT Dunia untuk Pembangunan Berkelanjutan (WSSD) diadakan di Johannesburg, Afrika Selatan dari tanggal 26 Agustus sampai 4 September 2002, untuk 'menyegarkan kembali komitmen global terhadap pembangunan berkelanjutan'

ed Nations General Ass

²United Nations General Assembly Resolution 2398 (XXIII) (1968) on Problems of the Human Environment (United Nations [UN]) UN Doc A/RES/2398(XXIII)

³ United Nations General Assembly Resolution 60/1: World Summit Outcome (United Nations General Assembly [UNGA]) UN Doc A/RES/60/1, GAOR 60th Session Supp 49 Vol 1, 3

⁴Rio Declaration on Environment and Development (United Nations Environment Programme [UNEP]) UN Doc A/CONF.151/5/Rev.1, UN Doc A/CONF.151/26/Rev.1 Vol.1, Annex I

(UNGA Res 55/199 [2000] tanggal 2 Pebruari 2001).⁵ Pertemuan tersebut dimaksud untuk menilai kemajuan dalam pelaksanaan hasil UNCED sekaligus untuk mengidentifikasi area dimana diperlukan upaya lebih lanjut untuk melaksanakan Agenda 21 serta upaya yang dilakukan untuk mengatasi tantangan dan peluang baru untuk menghasilkankomitmen dan dukungan politik baru untuk pembangunan yang berkelanjutan sesuai dengan prinsip "common but differentiated responsibilities".

Masing-masing dari ketiga konferensi tersebut diratifikasi oleh negara-negara peserta yang kemudian mengadopsinya kedalam kebijakan dalam dan luar negeri. 114 Negara berpartisipasi dalam Konferensi Stockholm menghasilkan sebuah prinsip, sebuah resolusi mengenai ukuran kelembagaan dan keuangan, dan sebuah rencana tindakan yang berisi 109 rekomendasi dan lima teks berasal dari UNCED dimana tiga di antaranya adalah instrumen yang tidak mengikat. Sedangkan Deklarasi Rio yang membahas Lingkungan dan Pembangunan, yang menghasilkan Agenda 21, dan pernyataan prinsip otoritatif yang tidak mengikat secara hukum untuk konsensus global mengenai pengelolaan, konservasi dan pembangunan berkelanjutan semua jenis hutan atau dikenal dengan (Forest Principles and Forest International Protection). Selain itu ada dua perjanjian yang dibahs dalam Agenda 21 yakni Konvensi Keanekaragaman Hayati dan Konvensi Kerangka Kerja tentang Perubahan Iklim.

.

⁵United Nations General Assembly Resolution 55/199 (2000) Concerning the review of progress achieved in implementing the outcome of the UN Conference on Environment and Development (UNCED) held in Rio de Janeiro in June 1992 (United Nations [UN])

⁶Non-Legally Binding Authoritative Statement of Principles for a Global Consensus on the Management, Conservation and Sustainable Development of All Types of Forests - Report of the United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 3-14 June 1992, Annex III [UN Doc A/CONF.151/26/Rev.1 vol 1, Annex III]

Konferensi Stockholm dan Rio telah memberikan landasan bagi pengembangan hukum dan kebijakan lingkungan nasional dan internasional pada tahun-tahun berikutnya. WSSD (World Summit on Sustainable Development) Johannesburg menghasilkan deklarasi politik yang dikenal sebagai Deklarasi Johannesburg tentang Pembangunan Berkelanjutan, Rencana Pelaksanaan WSSD (World Summit on Sustainable Development), dan komitmen kemitraan tipe II yang tidak dinegosiasikan oleh pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya, termasuk organisasi bisnis dan non-pemerintah.

A. Deklarasi Stockholm tahun 1972

UNESCO pada bulan September 1968 untuk pertama kali menyarankan gagasan tentang deklarasi tentang lingkungan, Resolusi 1448 dari 6 Agustus 1969 Dewan Ekonomi dan Sosial dan Resolusi UN 2581 [XXIV] pada tanggal 15 Desember 1969, yang mengadakan pertemuan di Stockholm, yang mendukung tujuan untuk mengadopsi premis-premis untuk memandu tindakan masa depan terhadap lingkungan. Resolusi tersebut juga membentuk sebuah komite khusus dari 27 negara, menyarankan Sekretaris Jenderal PBB (Perserikatan Bangsa-Bangsa) untuk melakukan persiapan untuk Konferensi Stockholm.

Sekretaris Jenderal PBB yang merekomendasikan agar menyusun sebuah deklarasi tentang hak dan kewajiban warga negara dan Pemerintah terkait dengan pelestarian dan perbaikan lingkungan manusia. Setelah berkonsultasi dengan Negara-negara Anggota, panitia menyetujui tujuan sebuah deklarasi yakni memiliki dokumen prinsip dasar, meminta perhatian pada masalah lingkungan dan hak dan

⁷United Nations Economic and Social Council Resolution 1448 (XLVII) on Problems of the Human Environment (Economic and Social Council [ECOSOC])

kewajiban semua bagian masyarakat sehubungan dengan hal tersebut, untuk merangsang opini publik dan partisipasi masyarakat dalam perlindungan dan perbaikan lingkungan demi kepentingan generasi sekarang dan masa depan serta memberikan panduan bagi pemerintah untuk merumuskan kebijakan dan menetapkan tujuan untuk kerjasama internasional di masa depan. Sepanjang teksnya, deklarasi tersebut harus memperhitungkan tekanan lingkungan yang disebabkan oleh perbedaan dalam pembangunan sosial dan ekonomi (UN Doc A / CONF.48 / PC / 6 paragraf 27-38).8

Atas dasar ini dan dengan saran dari Sekretaris Jenderal mengenai isi dari deklarasi tersbut kemudian panitia persiapan membentuk sebuah kelompok kerja antar pemerintah untuk menyiapkan konsep. Pada akhirnya, para inisiator menggabungkan kedua pendekatan untuk memadukan tindakan di masa depan dengan pernyataan yang bertujuan untuk merangsang kesadaran publik dan pemerintah terhadap masalah lingkungan. Komite persiapan dan Deklarasi Konferensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Lingkungan Hidup Manusia (Stockholm Declaration) dengan demikian menyatakan tujuan mereka untuk memberikan pandangan bersama dan prinsip umum untuk membimbing orang-orang di dunia dalam pelestarian dan peningkatan kualitas lingkungan.

Setelah berdepatan yang panjang pada akhirnya Konferensi Stockholm menghasilkan 26 Prinsip. Deklarasi Stockholm dimulai dengan pernyataan bahwa manusia adalah makhluk dan pencipta bagi lingkungannya, ini merujuk pada unsur alami dan buatan manusia sangat penting bagi kesejahteraan manusia dan sepenuhnya merupakan

⁸United Nations General Assembly Resolution 2581 (XXIV) (1969) on United Nations Conference on the Human Environment (United Nations)

hak asasi manusia, termasuk hak untuk hidup. Melindungi lingkungan manusia juga dipandang sebagai isu utama bagi pembangunan ekonomi. Dimana populasi dunia terus menimbulkan masalah dan tidak selaras dengan pelestarian lingkungan.

Deklarasi Stockholm berisi 26 prinsip yang disetujui oleh peserta konferensi yang terdiri dari 178 negara. Selama penyusunan, lebih dari enam delegasi di konferensi tersebut berpendapat bahwa Deklarasi Stockholm harus dimulai dengan penegasan umum tentang hak setiap manusia terhadap lingkungan yang aman atau sehat, dengan alasan bahwa hal itu tersirat dalam hak atas standar kehidupan yang memadai yang berdasarkan pada Deklarasi Universal tentang Hak Asasi Manusia 1948. Kemudian hak ini ditolak dimana hak ini diajukan oleh sekelompok negara berkembang.

Princip pertama dalam Deklarasi Stockholm berbunyi:

Manusia memiliki hak fundamental untuk kebebasan, kesetaraan dan kondisi kehidupan yang memadai, dalam lingkungan berkualitas yang memungkinkan kehidupan bermartabat dan sejahtera, dan dia memiliki tanggung jawab serius untuk melindungi dan memperbaiki lingkungan bagi generasi sekarang dan masa depan. Dalam hal ini, kebijakan yang mempromosikan atau melestarikan apartheid, pemisahan ras, diskriminasi, kolonial dan bentuk penindasan lainnya dan dominasi asing dikutuk dan harus dihilangkan.

Prinsip 1 dalam Deklarasi Stockholm tidak hanya menghubungkan hak asasi manusia dan perlindungan lingkungan namun juga mengacu pada masalah hak asasi manusia secara internasional, yang paling menonjol di tahun 1972 yaitu pengecaman terhadap apartheid, kolonialisme, dan diskriminasi rasial. kalimat pertama dari Prinsip 1 Deklarasi Stockholm telah melahirkan berbagai interpretasi. Pernyataan ini kembali menjadi jaminan hak asasi manusia internasional yang sudah ada sebelumnya tentang kebebasan, kesetaraan dan standar kehidupan yang memadai, namun berinovasi

dalam menambahkan bahwa pelaksanaan hak-hak ini bergantung pada kondisi lingkungan, yang mencerminkan persepsi bahwa degradasi lingkungan dapat mengganggu kenikmatan sepenuhnya hak asasi Manusia. Lebih luas lagi, Prinsip 1 Deklarasi Stockholm mendukung gerakan yang berkembang untuk mengenali hak atas lingkungan yang aman dan sehat sebagai hak asasi manusia.

Prinsip 2 sampai 7 Deklarasi Stockholm mengemukakan alasan untuk perlindungan lingkungan dan ancaman khusus terhadap lingkungan. Mereka menyatakan bahwa sumber daya alam dunia bukan hanya minyak dan mineral, tapi juga udara, air, bumi, tumbuhan dan hewan serta contoh ekosistem alami yang representatif. Ini harus dipertahankan untuk kepentingan generasi sekarang dan masa depan (Prinsip 2 Deklarasi Stockholm). Sumber daya terbarukan harus mempertahankan kemampuan mereka untuk mengisi kembali diri mereka dan sumber daya tak terbarukan yang tidak boleh disia-siakan (Prinsip 3-5 Deklarasi Stockholm). Deklarasi Stockholm menekankan perlunya pengelolaan sumber daya yang memadai dan tanggung jawab umat manusia untuk melindungi satwa liar dan habitat (Prinsip 4 Deklarasi Stockholm). Bagian ini diakhiri dengan menyerukan penghentian produksi limbah beracun atau hal-hal lain yang tidak dapat diserap oleh lingkungan dan / atau pencegahan pencemaran laut (Deklarasi Prinsip 6 Stockholm).

Prinsip ke 7 Deklarasi Stockholm adalah satu-satunya prinsip dalam kelompok ini yang mencakup kewajiban, dengan ketentuan bahwa Negara-negara harus mengambil semua langkah yang mungkin untuk mencegah pencemaran laut, dan mungkin mencerminkan negosiasi yang kemudian ditutup untuk mengadopsi Konvensi tentang

Pencegahan Pencemaran Laut oleh Limbah pembuangan dan lain-lain. Prinsip 8 sampai 20 Deklarasi Stockholm mengidentifikasi sarana perlindungan lingkungan dan hubungannya dengan pembangunan ekonomi dan sosial. Empat ketentuan menyangkut situasi tertentu di negara-negara berkembang. Setelah menyatakan bahwa pembangunan ekonomi dan sosial sangat diperlukan bagi lingkungan yang mendukung eksistensi dan pekerjaan manusia (Prinsip 8 Deklarasi Stockholm), Prinsip 9 menegaskan bahwa cara terbaik untuk memperbaiki keterbelakangan adalah untuk meningkatkan bantuan keuangan dan bantuan teknis. Kebijakan lingkungan nasional harus membantu kemajuan potensial negara-negara miskin dan harus mendapat bantuan internasional sebagai pelengkap. Prinsip 10 sampai 12 Deklarasi Stockholm memperhatikan konsekuensi perdagangan internasional dan konsekuensi ekonomi dari perlindungan lingkungan, terutama untuk negara-negara berkembang.

Prinsip ke 10 dalam Deklarasi Stockholm menetapkan bahwa stabilitas harga dan remunerasi yang memadai untuk produk dan barang primer sangat penting untuk pengelolaan lingkungan. Prinsip 13 sampai 15 Deklarasi Stockholm menggarisbawahi perlunya perencanaan pembangunan terpadu, terkoordinasi dan rasional. Isu demografis menghasilkan sebuah rekomendasi sederhana dalam Prinsip 16 Deklarasi Stockholm yang mendukung kebijakan yang menghormati hak asasi manusia dan dinilai memadai oleh pemerintah yang terkait. Prinsip 18 sampai 20 Deklarasi Stockholm menyebutkan instrumen kebijakan lingkungan lainnya seperti perkembangan ilmu dan dan teknologi, pertukaran informasi, dan akhirnya, pengajaran dan informasi tentang masalah lingkungan.

Kelompok prinsip terakhir, Prinsip 21 sampai 26 Deklarasi Stockholm, menitikberatkan bagi pengembangan hukum internasional. Prinsip 21 pada umumnya diakui saat ini sebagai pengungkapan norma dasar hukum lingkungan internasional, sesuai dengan Piagam PBB dan prinsip-prinsip hukum internasional, hak kedaulatan untuk mengeksploitasi sumber daya mereka sendiri sesuai dengan Kebijakan lingkungan mereka sendiri, dan tanggung jawab untuk memastikan bahwa kegiatan di dalam yurisdiksi atau kontrol mereka tidak menyebabkan kerusakan pada lingkungan Negara lain atau wilayah yang berada di luar batas yurisdiksi nasional.

Ketentuan tersebut sangat diperebutkan dalam pertemuan persiapan dan Konferensi Stockholm itu sendiri. Beberapa delegasi, terutama dari negara-negara berkembang, mencari pernyataan kedaulatan nasional yang hampir tak terbatas, sementara negara-negara lain menganggap referensi tersebut sebagai tanggung jawab negara merupakan cerminan penting dari peraturan hukum internasional yang ada. Pernyataan hak dan tanggung jawab yang dihasilkan dalam Prinsip 21 Deklarasi Stockholm adalah keseimbangan penting dan diperhatikan dengan hati-hati.

Deklarasi Stockholm lebih lanjut menegaskan bahwa Negaranegara harus bekerja sama untuk mengembangkan hukum internasional
mengenai pertanggungjawaban dan kompensasi bagi korban
pencemaran dan kerusakan lingkungan lainnya yang diproduksi di luar
batas-batas mereka (Prinsip 22 Deklarasi Stockholm). Mereka harus
mendefinisikan kriteria dan norma dalam masalah lingkungan, dengan
mempertimbangkan sistem nilai yang berlaku di setiap negara,
khususnya di negara-negara berkembang (Prinsip 23 Deklarasi
Stockholm). Negara harus bekerja sama untuk melindungi dan

memperbaiki lingkungan dan memastikan bahwa organisasi internasional memainkan peran terkoordinasi, efektif dan dinamis dalam bidang ini (Prinsip 24-25 Pernyataan Stockholm). Prinsip 26 yakni yang terakhir mengutuk senjata nuklir dan semua cara pemusnah massal lainnya.

Deklarasi Stockholm diadopsi bukan sebagai sebuah perjanjian dan tidak mengikat secara hukum. Selain itu, beberapa prinsip dalam Deklarasi Stockholm dimaksudkan untuk hanya untuk normatif. Pertimbangan ekonomi dan politik menjadi masalah yang diperhitungkan dalam Deklarasi Stockholm. Namun, merupakan titik awal pengembangan undang-undang lingkungan internasional. Deklarasi Stockholm sebagai dokumen yang sangat penting yang mencerminkan sebuah komunitas kepentingan di antara negara-negara.⁹ Kemudian UNGA (United Nations General Assembly) mengadopsi laporan konferensi tersebut dengan Deklarasi Stockholm pada tanggal 15 Desember 1972, sebagai Resolusi 2994.

Hasil dari pemungutan suara sebanyak 112-0 dengan 10 abstain berasal dari blok Soviet yang tidak menghadiri Konferensi Stockholm karena mengesampingkan Demokrat Jerman Republik dan Afrika Selatan, yang keberatan dengan penghukuman apartheid. Selama diskusi, perwakilan mengacu pada Deklarasi Stockholm sebagai pengakuan atas prinsip perilaku dan tanggung jawab baru untuk mengatur hubungan antar negara dan untuk memberikan dasar yang sangat diperlukan untuk pembentukan dan penjabaran kode baru hukum internasional. Meskipun tidak mengikat secara formal,

⁹Stockholm Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment (United Nations [UN]) UN Doc A/CONF.48/14/Rev.1, 3, UN Doc A/CONF.48/PC/6, Preamble, para.5

Deklarasi Stockholm secara hukum sangat perbengaruh secara signifikan. Artikulasi nilai dan kebijakan global yang terwakilkan merupakan prasyarat untuk menetapkan norma hukum internasional. Prinsip 2 sampai 4 Deklarasi Stockholm, misalnya, mewakili nilai-nilai baru dalam menegaskan pentingnya semua komponen biosfer dan tanggung jawab untuk dilindungi.

Contoh lain seperti gagasan tentang konservasi yang menjadi dasar langkah nasional dan internasional selama beberapa dekade berikutnya. Selanjutnya, Deklarasi Stockholm mendorong aksi bersama secara global dan regional, karena menekankan perencanaan dan kerja sama, dengan mempertimbangkan kebutuhan negara-negara berkembang dan generasi mendatang. Beberapa prinsip normatif Stockholm telah muncul sebagai norma hukum. Pendapat mayoritas Mahkamah Internasional International Court of Justice (ICJ) pada tahun 1996 menyatakan bahwa kewajiban Negara-negara untuk memastikan bahwa kegiatan di dalam yurisdiksi dan kontrol mereka menghormati lingkungan negara-negara lain, sebuah rumusan prinsip Deklarasi Stockholm 21, dan ini menjadi bagian dari Korpus hukum internasional yang berkaitan dengan lingkungan seperti Ancaman Penggunaan atau Penggunaan Senjata Nuklir.

Prinsip ke 24 dalam Deklarasi Stockholm, mengenai Hukum Laut juga menjadi landasan untuk hukum internasional. oleh International Tribunal for the Law of the Sea (ITLOS). Prinsip ke 22 Deklarasi Stockholm telah menyebabkan diadopsinya semakin banyak perjanjian mengenai tanggung jawab dan pertanggungjawaban atas kerusakan lingkungan. Konferensi Stockholm telah memicu berbagai aktivitas internasional untuk melindungi lingkungan, membawa topik ini sepenuhnya ke dalam agenda internasional untuk pertama kalinya.

Keputusan untuk mengadakan konferensi ini telah merangsang tindakan organisasi antar pemerintah, organisasi non-pemerintah nasional dan internasional, dan pemerintah dalam mengambil tindakan untuk mengatasi pencemaran minyak laut melalui langkah-langkah pencegahan dan perbaikan dan menyimpulkan instrumen baru untuk melestarikan hewan liar, khususnya Konvensi London untuk Konservasi Lautan Antartika 1972. Institusi yang lahir dan berhasil di dibentuk setelah Stockholm, adalah United Nations Environment Programme (UNEP) yaitu badan Perserikatan Bangsa-Bangsa yang khusus menangani program-program tentang lingkungan.

Stockholm juga mendorong institusi lain untuk mempertimbangkan masalah lingkungan seperti Organisasi Maritim Internasional atau International Maritime Organization (IMO) , Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) Organisasi Pangan dan Pertanian Perserikatan Bangsa-Bangsa (FAO) dan badanbadan regional seperti Komisi Ekonomi PBB untuk Eropa dan Asosiasi Negara-negara Asia Tenggara atau Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) juga ikut merespon melalui terhadap prinsipprinsip yang ditetapkan dalam Deklarasi Stockholm.

B. Deklarasi Rio tahun 1992

Pada tahun 1983, UNGA (United Nations General Assembly) memilih untuk menciptakan sebuah badan independen yang terkait dengan lingkungan dan pembangunan namun berada di luar sistem PBB, badan ini yang kemudian dikenal dengan Komisi Brundtland. Komisi ini memiliki mandatnya sebagai badan yang memeriksa masalah lingkungan dan pembangunan yang kritis, kemudian komisi ini merumuskan proposal yang realistis untuk mengatasinya, dan mengusulkan bentuk kerjasama internasional yang baru untuk

menangani isu-isu tersebut yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kebijakan yang mengarah pada perubahan yang dibutuhkan. Komisi ini juga bertugas untuk meningkatkan pemahaman dan komitmen terhadap tindakan individu, organisasi, bisnis dan pemerintah.

Kesimpulan dari Laporan Brundtland menekankan perlunya pendekatan terpadu terhadap kebijakan dan proyek pembangunan yang berwawasan lingkungan dan harus mengarah pada pembangunan ekonomi berkelanjutan baik di negara maju maupun negara berkembang. Laporan Brundtland bersama dengan UNCED kemudian menyelenggarakan konferensi global kedua mengenai lingkungan pada tahun 1992 di Rio de Janeiro, Brazil.

Ada sembilan isu yang menjadi perhatian utama:

- a) perlindungan atmosfer;
- b) perlindungan sumber air tawar;
- c) perlindungan lingkungan laut;
- d) perlindungan sumber daya lahan;
- e) konservasi keanekaragaman hayati;
- f) pengelolaan bioteknologi yang berwawasan lingkungan;
- g) pengelolaan limbah yang ramah lingkungan;
- h) perbaikan lingkungan hidup dan lingkungan kerja; dan
- i) perlindungan kesehatan manusia dan peningkatan kualitas hidup.

Pada konferensi ini telah hadir perwakilan dari 172 negara dengan 116 kepala negara dan pejabat pemerintahan. Tujuan dari konferensi ini adalah untuk memproklamasikan Piagam Bumi, yang dibangun di atas landasan Deklarasi Stockholm, melampaui kodifikasi norma-norma yang ada untuk menetapkan standar berdasarkan praktik terbaik yang kemudian muncul dalam hukum dan kebijakan

lingkungan. konferensi ini menghasilkan prinsip deklarasi mengenai sebuah kompromi antara negara-negara berkembang yang hanya mencari komitmen politik dan negara industri, terutama Negara-negara Anggota Organisasi untuk Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan atau Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) yang menekankan pada norma hukum.¹⁰

KTT di Rio de Jainero, Brazil telah menghasilkan Deklarasi Rio yang berfokus pada lingkungan dan pembangunan yang menghasilkan 27 prinsip. Hasil ini melewati rangkaian negosiasi cukup panjang yang mewakili keseimbangan antara prioritas dan kepentingan Negara maju dan negara berkembang. Hasilnya adalah dokumen campuran, dengan beberapa prinsip yang menyajikan kembali peraturan mengenai masalah lingkungan lintas batas, prinsip-prinsip lain yang mengemukakan prinsip-prinsip hukum baru atau perkembangan yang terkait dengan lingkungan dan pembangunan.

Konsep dasar dari Deklarasi Rio adalah pembangunan berkelanjutan, seperti yang didefinisikan oleh Laporan Brundtland, yang mengintegrasikan pengembangan dan perlindungan lingkungan. Deklarasi Rio pada Prinsip yang ke 2 mengulangi rumusan Deklarasi Prinsip 21 Stockholm yang berbunyi "keseimbangan antara kedaulatan dengan mencegah kerusakan lingkungan lintas batas, namun menambahkan kata "perkembangan" dalam menyediakan Negaranegara memiliki hak untuk mengeksploitasi sumber daya mereka. Sesuai dengan kebijakan lingkungan dan perkembangan mereka sendiri. Prinsip 3 Deklarasi Rio menyatakan hak atas pembangunan, sedangkan Prinsip 4 Deklarasi Rio menegaskan bahwa perlindungan

_

¹⁰G Palmer 'The Earth Summit: What Went Wrong at Rio?' (1992) 70 Washington University Law Quarterly 1005–28.

lingkungan merupakan bagian integral dari proses pembangunan dan tidak dapat dianggap terpisah darinya, untuk mencapai pembangunan berkelanjutan. Secara keseluruhan, prinsip-prinsip ini mencerminkan keprihatinan utama kepada negara-negara berkembang.

Keterkaitan lingkungan dan pembangunan juga terlihat dalam Deklarasi Prinsip 7 Rio yang membahas tanggung jawab bersama namun berbeda. Prinsip tersebut mendasari tanggung jawab yang dibedakan atas dua elemen: a) tanggung jawab untuk menciptakan masalah lingkungan dan b) kapasitas negara untuk menangani atau memperbaiki masalah. Prinsip 8 Deklarasi Rio menambahkan bahwa Negara-negara harus mengurangi dan menghilangkan pola produksi dan konsumsi yang tidak berkelanjutan dan mempromosikan kebijakan demografis. Meskipun tidak dibuat eksplisit, bagian pertama dari prinsip ini terutama menyangkut negara-negara industri, sementara bagian kedua ditujukan untuk negara-negara berkembang.

Deklarasi Rio menyatakan bahwa

"Manusia menjadi pusat perhatian untuk pembangunan berkelanjutan, mereka berhak mendapatkan kehidupan yang sehat dan produktif yang selaras dengan alam" (Deklarasi Prinsip 1 Rio).

Prinsip ini berfungsi untuk memfokuskan kembali aksi dari perlindungan lingkungan semata-mata terhadap perlindungan lingkungan dalam konteks pembangunan ekonomi, sebuah pendekatan yang tercermin juga dalam ketentuan yang berkaitan dengan tuntutan yang merata dari generasi sekarang dan masa depan (Deklarasi Prinsip 3, 5, 7, 11 Rio). Gagasan tentang ekuitas antar dan intra-generasi merupakan inti Deklarasi Rio.¹¹

¹¹IM Porras 'The Rio Declaration: A New Basis for International Cooperation' (1992) 1 RECIEL 245–253.

Deklarasi Rio mengulangi beberapa norma hukum yang ada dan juga mengumumkan beberapa hal baru. Pernyataan kewajiban dapat ditemukan pada Prinsip yang ke 10 Deklarasi Rio, yang menegaskan bahwa Negara-negara harus memberikan hak atas informasi publik, partisipasi, dan akses terhadap keadilan sedangkan Prinsip ke 13 Deklarasi Rio, yang menyerukan pengembangan peraturan kewajiban dan Prinsip ke 18 dan 19 Deklarasi Rio, mewajibkan negara lain yang dalam keadaan darurat dan proyek yang dapat mempengaruhi lingkungan mereka.

Perumusan prinsip-prinsip yang muncul kemudian mencakup prinsip kehati-hatian (Prinsip 15 Deklarasi Rio), prinsip "pencemar membayar" yang mengharuskan internalisasi biaya lingkungan (Prinsip 16 Deklarasi Rio) dan persyaratan umum untuk penilaian dampak lingkungan (Prinsip 17 Rio Pernyataan). Prinsip 11 Deklarasi Rio menekankan pentingnya memberlakukan undang-undang lingkungan yang efektif, walaupun catatan bahwa standar yang diterapkan oleh beberapa negara mungkin tidak sesuai untuk orang lain karena biaya ekonomi dan sosial yang terlibat.

Prinsip-prinsip ini tidak diketahui secara luas atau dipraktekkan pada saat Konferensi Stockholm, namun menjadi umum dalam tahuntahun berikutnya dan karenanya termasuk dalam Deklarasi Rio. Beberapa prinsip, terutama Prinsip 17 Deklarasi Rio mengenai penilaian dampak lingkungan, telah diterima secara luas sejak UNCED, sementara status normatif dari prinsip kehati-hatian tetap diperdebatkan.

Prinsip lainnya lebih sesuai dengan pedoman kebijakan. Prinsip 3 Deklarasi Rio bertujuan untuk memberantas kemiskinan, Prinsip 6 Deklarasi Rio mengklaim prioritas khusus untuk kebutuhan negaranegara berkembang, dan Prinsip 9 Deklarasi Rio berkaitan dengan penguatan pembangunan kapasitas endogen untuk pembangunan berkelanjutan dengan meningkatkan pemahaman ilmiah. Prinsip 12 Deklarasi Rio mengadvokasikan 'sistem ekonomi yang mendukung dan terbuka' dan konsensus internasional, dan mengutuk tindakan perdagangan yang diskriminatif atau pembatasan terselubung mengenai perdagangan internasional, serta tindakan sepihak.

Akhirnya, Prinsip 14 Deklarasi Rio bertujuan untuk mencegah atau mencegah relokasi dan transfer ke Negara-negara lain dari kegiatan dan substansi yang menyebabkan degradasi lingkungan yang parah atau berbahaya bagi kesehatan manusia. Kelompok prinsip terakhir menyangkut sektor masyarakat sipil. Prinsip 20 sampai 22 Deklarasi Rio menekankan pentingnya partisipasi perempuan, pemuda dan masyarakat adat. Beberapa domain hukum lingkungan gagal disebutkan dalam Deklarasi Rio, meskipun muncul dalam Agenda 21 dan teks lainnya yang diadopsi selama UNCED.

Misalnya, tidak ada referensi untuk konservasi alam atau unsurunsurnya, seperti flora dan fauna, habitat dan ekosistem. Penggunaan hukum pidana untuk perlindungan lingkungan juga dihilangkan. Seperti Deklarasi Stockholm, Deklarasi Rio tidak diadopsi sebagai instrumen yang mengikat secara hukum. Pembukaannya mengatur bahwa Negaranegara Peserta menegaskan kembali Deklarasi Stockholm dan bertujuan untuk melakukan dua hal: a) membangun kemitraan baru dan merata dan tingkat kerjasama baru di antara Negara-negara, sektorsektor utama masyarakat dan masyarakat dan b) bekerja menuju kesepakatan internasional untuk melindungi integritas Dari sistem lingkungan dan pembangunan global.

Pentingnya Deklarasi Rio juga terletak pada isi deklarasi tersebut. Pembangunan berkelanjutan menjadi konsep pengorganisasian kunci dengan perlindungan lingkungan yang dipandang sebagai salah satu dari tiga pilarnya. Munculnya prinsip-prinsip baru antara Konferensi Stockholm dan Rio tercermin dalam teks-teks dan telah digemakan di berbagai instrumen sejak tahun 1992. Seperti Deklarasi Stockholm, Deklarasi Rio telah membentuk hukum lingkungan dan nasional. 12 Konferensi internasional Stockholm dan Rio berkontribusi untuk menciptakan sebuah konsensus global mengenai prinsip-prinsip dasar hukum lingkungan internasional dan secara langsung atau tidak langsung mengarah pada kesimpulan dari sejumlah kesepakatan lingkungan global dan regional.

Deklarasi yang diadopsi oleh setiap konferensi tersebut membuktikan adanya kesepakatan mengenai isu-isu normatif tertentu dan mengemukakan aspirasi untuk menerapkan undang-undang yang mengarah kepada pelestarian lingkungan. Deklarasi Rio, khususnya, mengandung prinsip dasar untuk pencapaian pembangunan berkelanjutan, berdasarkan kemitraan global yang baru dan setara, seperti yang dinyatakan UNGA saat mendukung Deklarasi Rio (UNGA Res 48/190 pada tanggal 21 Desember 1993). Dengan demikian, hal itu secara signifikan berkontribusi pada kodifikasi dan perkembangan progresif hukum internasional yang berkaitan dengan lingkungan.

¹²DA Wirth 'The Rio Declaration on Environment and Development: Two Steps Forward and One Back, or Vice Versa?' (1995) 29 Georgia Law Review 599–653.

¹³United Nations General Assembly Resolution 48/190 (1993) on Dissemination of the Principles of the Rio Declaration on Environment and Development (United Nations [UN])

C. KTT Bumi Kedua di Johannesburg

Pada tanggal 26 Agustus 2002 dan 4 September 2002 perwakilan lebih dari 190 negara bertemu di Johannesburg, Afrika Selatan, untuk menegaskan kembali komitmen mereka terhadap Prinsip Rio, pelaksanaan Agenda 21 secara penuh dan Program untuk Melaksanakan Agenda Lanjutan 21 '(Rancangan Rencana Pelaksanaan Konferensi **Tingkat** Tinggi Sedunia untuk Pembangunan Berkelanjutan). ¹⁴Di akhir konferensi, pemerintah yang berpartisipasi mengadopsi sebuah Deklarasi tentang Pembangunan Berkelanjutan yang menegaskan keinginan mereka untuk memikul tanggung jawab kolektif untuk memajukan dan memperkuat pilar pembangunan berkelanjutan yang saling bergantung dan saling memperkuat pembangunan ekonomi, pembangunan sosial dan perlindungan lingkungan di tingkat lokal, Nasional, regional dan global. 15

Teks tersebut mengakui bahwa lingkungan global terus menderita dan mengakui hilangnya keanekaragaman hayati, penipisan stok ikan, kemajuan penggurunan, efek samping yang nyata dari perubahan iklim serta pencemaran Udara, air dan laut. Deklarasi tersebut berfokus pada pembangunan dan pemberantasan kemiskinan, terutama di negara-negara termiskin. Prinsip "common but diffrent responsibilities" menyatakan bahwa pemberantasan kemiskinan, mengubah pola produksi dan konsumsi yang tidak berkelanjutan, dan melindungi dan mengelola basis sumber daya alam dari pembangunan

_

9780199231690-e1608#) diakses 19 April 2017

¹⁴Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development [UN Doc A/CONF.199/L.1, UN Doc A/CONF.199/20, 7], Chapter I Introduction, para.1

 ¹⁵Johannesburg Declaration on Sustainable Development (United Nations [UN]) A/CONF.199/20, A/CONF.199.L6, The Challenges we Face, para.5
 ¹⁶ibid, para. 3 dalam (http://opil.ouplaw.com/view/10.1093/law:epil/9780199231690/law-

ekonomi dan sosial merupakan tujuan menyeluruh dan persyaratan berkelanjutan.¹⁷ penting untuk pembangunan Paragraf mengusulkan untuk memastikan akses, di tingkat nasional, terhadap informasi lingkungan dan proses peradilan dan administrasi dalam masalah lingkungan, serta partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan.

Instrumen yang diadopsi pada KTT Dunia tidak mempengaruhi keabsahan Agenda 21 yang merupakan teks utama yang mengatur program lingkungan dari institusi internasional dan pedoman umum untuk pemerintah, pemerintah daerah dan daerah serta aktor non-negara bagian. Memang, WSSD menegaskan kembali teks-teks yang diadopsi di Rio dan meminta perhatian prioritas pada dua hal: pelaksanaan dan kepatuhan terhadap kesepakatan lingkungan internasional oleh Negara pihak pada Persetujuan, dan koordinasi antara sekretariat perjanjian lingkungan multilateral. Rekomendasi ini sendiri merupakan penegasan dan perkembangan terhadap pertumbuhan hukum internasional, di mana Deklarasi Stockholm dan Rio telah menjadi dokumen panduan mendasar. 18

D. Protokol Kyoto

Protokol Kyoto adalah sebuah kesepakatan internasional yang terkait dengan Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim (UNFCCC). Gagasan utama dari Protokol Kyoto adalah penetapan target yang bersifat mengikat bagi 37 negara industri dan masyarakat Eropa untuk mengurangi emisi gas rumah kaca (GRK). Angka ini rata-rata lima persen terhadap tingkat tahun 1990

¹⁷ Op.cit para. 2

¹⁸H French 'From Rio to Johannesburg and beyond: Assessing the Summit' (2002).

selama periode lima tahun 2008-2012. Perbedaan utama antara Protokol dan Konvensi adalah Konvensi mendorong negara-negara industri untuk menstabilkan emisi gas rumah kaca, Protokol berkomitmen untuk melakukannya. Mengakui bahwa negara-negara maju pada prinsipnya bertanggung jawab atas tingginya emisi GRK saat ini di atmosfer akibat lebih dari 150 tahun aktivitas industri, Protokol menempatkan beban yang lebih berat pada negara-negara maju berdasarkan prinsip "tanggung jawab bersama namun berbeda."

Protokol Kyoto diadopsi di Kyoto, Jepang, pada tanggal 11 Desember 1997 dan mulai berlaku pada tanggal 16 Februari 2005. Aturan terperinci untuk pelaksanaan Protokol diadopsi pada COP 7 di Marrakesh pada tahun 2001, dan disebut "Persetujuan Marrakesh". Berdasarkan Perjanjian, negara harus memenuhi target mereka terutama melalui langkah-langkah nasional. Namun, Protokol Kyoto memberi mereka sarana tambahan untuk memenuhi target mereka melalui tiga mekanisme berbasis pasar. Berdasarkan Protokol, emisi-emisi negara harus dipantau dan catatan yang tepat harus dipelihara dari perdagangan yang dilakukan. Sistem pencatatan melacak dan mencatat transaksi oleh Para Pihak yang berada di bawah mekanisme. Sekretariat Perubahan Iklim PBB, yang berbasis di Bonn, Jerman, menyimpan log transaksi internasional untuk memverifikasi bahwa transaksi sesuai dengan peraturan Protokol.

Pelaporan dilakukan oleh Para Pihak dengan cara menyerahkan persediaan emisi tahunan dan laporan nasional berdasarkan Protokol secara berkala. Sistem kepatuhan memastikan bahwa Para Pihak memenuhi komitmen mereka dan membantu mereka untuk memenuhi komitmen mereka jika mereka memiliki masalah dalam melakukannya. Dana Adaptasi didirikan untuk membiayai proyek dan program

adaptasi di negara-negara berkembang yang merupakan Pihak Protokol Kyoto. Dana tersebut dibiayai terutama melalui bagian hasil kegiatan proyek CDM. Sasarannya meliputi emisi dari enam gas rumah kaca utama, yaitu: Karbon dioksida (CO2); Metana (CH4); Nitrous oxide (N2O); Hydrofluorocarbons (HFCs); Perfluorocarbons (PFC); dan Sulfur heksafluorida (SF6) Jumlah maksimum emisi (diukur setara dengan karbon dioksida) yang dapat dipecat oleh Partai selama periode komitmen agar sesuai dengan target emisi dikenal sebagai jumlah Pihak yang ditunjuk. Target individu untuk Pihak Annex I tercantum dalam Lampiran Protokol Kyoto B.¹⁹

Tabel 2.1 Negara-negara yang termasuk dalam Lampiran B Protokol Kyoto dan target emisi mereka

Country	Target (1990** - 2008/2012)
EU-15*, Bulgaria, Czech Republic, Estonia, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Monaco, Romania, Slovakia, Slovenia, Switzerland	-8%
US***	-7%
Canada, Hungary, Japan, Poland	-6%
Croatia	-5%
New Zealand, Russian Federation, Ukraine	0
Norway	+1%
Australia	+8%
Iceland	+10%

Sumber: Protokol Kyoto, UNFCCC, 2014

Pada Protokol Kyoto ada perbedaan komitmen antara satu negara dengan negara lain, dimana target keseluruhan sebesar 5 persen untuk negara maju harus dipenuhi melalui pemotongan dari tingkat

¹⁹Principles of the Kyoto Protocol,2014. Diambil dari: http://www.airclim.org/acidnews/2011/AN3-11/principles-kyoto-protocol (diakses 19 April 2017)

tahun 1990. Sebesar 8 persen di Uni Eropa, Swiss, dan sebagian besar negara-negara Eropa Tengah dan Timur, 6 persen di Kanada, 7 persen di Amerika Serikat (meskipun AS telah menarik dukungannya untuk Protokol) dan 6 persen di Hungaria, Jepang, dan Polandia. Selandia Baru, Rusia, dan Ukraina harus menstabilkan emisinya, sementara Norwegia dapat meningkatkan emisi hingga 1 persen, Australia mencapai 8 persen (kemudian menarik dukungannya untuk Protokol), dan Islandia sebesar 10 persen.

Uni Eropa telah membuat perjanjian internal sendiri untuk memenuhi target 8 persennya dengan membagikan tarif yang berbeda ke negara-negara anggotanya. Target ini berkisar antara 28 persen pengurangan oleh Luxembourg dan 21 persen pemotongan oleh Denmark dan Jerman meningkat 25 persen oleh Yunani dan kenaikan 27 persen oleh Portugal. Untuk mengimbangi "target yang bersifat mengikat" sesuai dengan yang telah disepakati maka kesepakatan tersebut menawarkan fleksibilitas bagi negara agar dapat memenuhi target mereka. Misalnya, Negara-negara ANNEX 1 mungkin secara parsial dapat mengkompensasi emisi mereka dengan meningkatkan penanaman hutan yang dapat menghilangkan karbon dioksida dari atmosfer, hal Itu dapat dicapai baik di wilayah mereka sendiri atau di negara lain. Atau Negara-negara ANNEX 1 mensponsori proyek pengurangan gas rumah kaca di negara-negara berkembang.²⁰

Negara-negara yang berkomitmen dibawah Protokol Kyoto berkewajiban untuk membatasi atau mengurangi emisi gas rumah kaca mereka demi memenuhi target yang telah ditentukan, terutama melalui

⁻

²⁰A Summary of the Kyoto Protocol, 2014. (http://unfccc.int/kyoto_protocol/background/items/2879.php) diakses 19 April 2017

langkah-langkah nasional. Sebagai sarana tambahan untuk memenuhi target ini, maka Protokol Kyoto memperkenalkan tiga mekanisme berbasis pasar, atau yang lebih dikenal dengan "perdagangan karbon".

Mekanisme Kyoto:

- Merangsang pembangunan berkelanjutan melalui transfer teknologi dan investasi
- 2) Bantu negara-negara dengan komitmen Kyoto untuk memenuhi target mereka dengan mengurangi emisi atau menghapus karbon dari atmosfer di negara lain dengan biaya yang efektif
- 3) Dorong sektor swasta dan negara berkembang untuk berkontribusi dalam upaya pengurangan emisi

CDM dan JI adalah dua mekanisme berbasis proyek yang memberi makan pasar karbon. CDM melibatkan investasi dalam proyek peningkatan pengurangan emisi atau penghapusan di negara-negara berkembang yang berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan mereka, sementara JI memungkinkan negara maju untuk melaksanakan proyek peningkatan pengurangan emisi atau penghapusan di negara-negara maju lainnya. Untuk berpartisipasi dalam mekanisme Kyoto, Pihak Annex I harus memenuhi, antara lain, persyaratan kelayakan berikut ini:

- a) Mereka harus meratifikasi Protokol Kyoto.
- b) Mereka harus menghitung jumlah yang ditugaskan dalam hal emisi setara CO2.
- c) Mereka harus memiliki sistem nasional untuk memperkirakan emisi dan penyerapan gas rumah kaca di dalam wilayah mereka.
- d) Mereka harus memiliki registry nasional untuk merekam dan melacak penciptaan dan pergerakan ERU, CER, AAUs dan

RMUs dan setiap tahun harus melaporkan informasi tersebut ke sekretariat.

e) Mereka harus setiap tahun melaporkan informasi tentang emisi dan kepindahan ke sekretariat.

Pihak yang memiliki komitmen berdasarkan Protokol Kyoto (Pihak Annex B) telah menerima target untuk membatasi atau mengurangi emisi. Sasaran ini dinyatakan sebagai tingkat emisi yang diizinkan, atau "jumlah yang ditetapkan," selama periode komitmen 2008-2012. Emisi yang diizinkan dibagi menjadi "unit jumlah yang ditetapkan" (AAUs). ²¹

Tiga Mekanisme dibawah Protokol Kyoto

1. Clean Development Mechanism (CDM)

Mekanisme Pembangunan Bersih (Clean Development Mechanism - CDM), yang didefinisikan dalam Pasal 12 Protokol Kyoto, memungkinkan sebuah negara dengan komitmen pembatasan emisi atau pengurangan emisi berdasarkan Protokol Kyoto (Annex B Party) untuk melaksanakan proyek pengurangan emisi di negara-negara berkembang. Proyek ini bisa didapatkan melalui kredit pengurangan emisi bersertifikat yang dapat dijual CER (certified emission reduction), masing-masing setara dengan satu ton CO2, yang dapat dihitung untuk memenuhi target Protokol Kyoto. Kegiatan proyek CDM ini dapat melibatkan berbagai proyek misalnya, proyek elektrifikasi pedesaan yang menggunakan panel surya atau pemasangan boiler hemat energi. Mekanisme tersebut menstimulasi pembangunan berkelanjutan dan pengurangan emisi, sementara itu memberi

The Mechanisms under the Kyoto Protocol:Clean development mechanism, joint implementation and emissions trading, 2014. Diambil dari:http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/items/1673.php diakses 19 April 2017

fleksibilitas kepada negara-negara industri dalam memenuhi target pengurangan emisi mereka.

Proyek CDM harus menyediakan pengurangan emisi yang tambahan terhadap apa yang seharusnya terjadi. Proyek harus memenuhi syarat melalui proses pendaftaran dan penerbitan yang ketat dan terbuka. Persetujuan diberikan oleh Otoritas Nasional yang Ditunjuk. Pendanaan publik untuk kegiatan proyek CDM tidak boleh mengakibatkan pengalihan bantuan pembangunan resmi. Mekanisme ini diawasi oleh Dewan Eksekutif CDM, yang pada akhirnya bertanggung jawab kepada negara-negara yang telah meratifikasi Protokol Kyoto. Mekanisme ini telah berjalan sejak awal tahun 2006, dan telah mendaftarkan lebih dari 1.650 proyek dan diharapkan dapat menghasilkan CER (certified emission reduction)sebesar lebih dari 2,9 miliar ton ekuivalen CO2 pada periode komitmen pertama Protokol Kvoto, 2008-2012.²²

2. Join Implementation (JI)

Mekanisme yang dikenal sebagai "Joint Implementation" (JI) yang didefinisikan dalam Pasal 6 Protokol Kyoto, memungkinkan sebuah negara dengan komitmen pengurangan emisi atau pembatasan berdasarkan Protokol Kyoto (Pihak Annex B) untuk mendapatkan unit pengurangan emisi atau Emission Reduction Units (ERU) dari pengurangan emisi Atau proyek pelepasan emisi di Pihak Annex B lainnya, masing-masing setara dengan satu ton CO2, yang dapat dihitung untuk memenuhi target Protokol Kyoto. Implementasi bersama menawarkan kepada para pihak sarana yang fleksibel dan

> Development Mechanism (CDM).

²²Clean 2014.Diambil dari:http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/clean_development_mecha nism/items/2718.php diakses 19 April 2017

hemat biaya untuk memenuhi sebagian dari komitmen Kyoto mereka, sementara pihak tuan rumah mendapat keuntungan dari transfer investasi dan teknologi luar negeri.Proyek JI harus mendapat persetujuan dari Pihak tuan rumah dan peserta harus diberikan wewenang untuk berpartisipasi oleh Pihak yang terlibat dalam proyek tersebut.

Proyek ini dimulai pada tahun 2000 mungkin memenuhi syarat sebagai proyek JI jika memenuhi persyaratan yang relevan, namun ERU (Emission Reduction Units) hanya dapat diterbitkan untuk periode pemberian kredit yang dimulai setelah awal tahun 2008. Prosedur yang harus dijalankan dalam proyek JI yaitu Jika Pihak tuan rumah memenuhi semua persyaratan kelayakan untuk mentransfer dan / atau memperoleh ERU (Emission Reduction Units), ini dapat memverifikasi pengurangan emisi atau penyempurnaan kepindahan dari proyek JI sebagai tambahan pada hal-hal yang seharusnya terjadi. Setelah verifikasi tersebut, Pihak tuan rumah dapat mengeluarkan jumlah ERU (Emission Reduction Units) yang sesuai.

Prosedur ini biasa disebut prosedur "Track 1". Jika Pihak tuan rumah tidak memenuhi semua, namun hanya persyaratan kelayakan yang terbatas, verifikasi pengurangan emisi atau penyempurnaan penyerapan sebagai tambahan harus dilakukan melalui prosedur verifikasi di bawah Joint Implementation Supervisory Committee (JISC). Dalam prosedur "Track 2" yang disebut, entitas independen yang diakreditasi oleh JISC harus menentukan apakah persyaratan yang relevan telah dipenuhi sebelum Pihak tuan rumah dapat menerbitkan dan mentransfer ERU (Emission Reduction Units). Pihak tuan rumah yang memenuhi semua persyaratan kelayakan dapat sewaktu-waktu

memilih untuk menggunakan prosedur verifikasi berdasarkan prosedur JISC (Track 2).²³

3. Emissions Trading (ET)

Perdagangan emisi, sebagaimana tercantum dalam Pasal 17 pada Protokol Kyoto, memungkinkan negara-negara yang memiliki unit emisi cadangan tidak diizinkan untuk menjual emisi mereka kepada negara-negara yang memenuhi target. Dengan demikian, komoditas baru diciptakan dalam bentuk pengurangan emisi atau kepindahan. Karena karbon dioksida adalah gas rumah kaca utama, orang hanya berbicara tentang perdagangan karbon. Karbon sekarang dilacak dan diperdagangkan seperti komoditi lainnya. Ini dikenal sebagai "pasar karbon". Dibawah skema perdagangan emisi Protokol Kyoto tidak hanya unit emisi yang dapat diperdagangkan, ada unit lain yang dapat ditransfer di bawah skema ini, masing-masing setara dengan satu ton CO2, dapat berupa:

- a) Unit pemindahan atau removal unit (RMU) berdasarkan kegiatan penggunaan lahan, penggunaan lahan dan kehutanan (LULUCF) seperti penghijauan
- b) Unit pengurangan emisi atau emission reduction unit (ERU) yang dihasilkan oleh proyek implementasi bersama
- Pengurangan emisi bersertifikat atau certified emission reduction (CER) yang dihasilkan dari kegiatan proyek mekanisme pembangunan bersih

_

²³Joint Implementation (JI), 2014. Diambil dari:http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/joint_implementation/item s/1674.php diakses 19 April 2017

Untuk mengatasi kekhawatiran bahwa Para Pihak dapat "melebih-lebihkan" unit, dan kemudian tidak dapat memenuhi target emisi mereka sendiri, masing-masing Pihak diharuskan untuk memelihara cadangan ERU, CER, AAUs dan / atau RMU dalam pendaftaran nasionalnya. Cadangan ini, yang dikenal sebagai "cadangan periode komitmen", tidak boleh turun di bawah 90 persen dari jumlah Pihak yang ditunjuk atau 100 persen dari lima kali persediaan dan yang terakhir ditinjau mana yang paling rendah. Skema perdagangan emiten dapat ditetapkan sebagai instrumen kebijakan iklim di tingkat nasional dan tingkat regional. Dengan skema semacam itu, pemerintah menetapkan kewajiban emisi yang harus dicapai oleh entitas yang berpartisipasi. Skema perdagangan emisi Uni Eropa adalah yang terbesar dalam operasi.²⁴

Tabel 2.2 Kesepakatan yang Dicapai Tiga Deklarasi

DEKLARASI	DEKLARASI RIO	PROTOKOL KYOTO
STOKCLOM		
1. Perlindungan	Manusia menjadi	Mengikat 37 negara
terhadap Hak Asasi	pusat perhatian untuk	industri dan masyarakat
Manusia	pembangunan	Eropa untuk
	berkelanjutan	mengurangi emisi gas
		rumah kaca (GRK)
2.Perlindungan dan	Hak kedaulatan	Memiliki target
perbaikan lingkungan	untuk memanfaatkan	pengurangan emisi
manusia dan sumber	sumber daya berada	rata-rata lima persen
daya alam	di tanagan Negara	terhadap tingkat tahun

²⁴International Emissions Trading, 2014.Diambil dari:http://unfccc.int/kyoto_protocol/mechanisms/emissions_trading/items/2 731.php diakses 19 April 2017

		10001
		1990 selama periode
		lima tahun 2008-2012
3.Perlindungan	Hak atas	Memiliki
terhadap	pembangunan harus	Prinsip"Common but
Kapasitas Bumi	dipenuhi agar dapat	Differentiated
untuk menghasilkan	memenuhi kebutuhan	Responsibility"
sumber daya	pembangunan dan	Yang berarti memiliki
terbarukan	lingkungan generasi	tanggung jawab
	sekarang dan masa	bersama namun
	yang akan datang	berbeda."
4.Perlindungan	Untuk mencapai	Semua negara memiliki
terhadap Satwa	pembangunan	tanggung jawab yang
	berkelanjutan,	sama atas lingkungan
	perlindungan	baik level nasional
	lingkungan hidup	maupun global
	merupakan bagian	
	integral dari proses	
	pembangunan	
5.Pemanfaatan	Semua Negara harus	Mempertimbangkan
Sumber daya tak	bekerja sama dalam	situasi yang berbeda
terbarukan agar tidak	pemberantasan	yang berkaitan dengan
habis	kemiskinan	kontribusi historis
		setiap negara terhadap
		masalah lingkungan
		tertentu
6.Polusi yang	Memberikan	Negara harus
dilepaskan tidak boleh	perioritas khusus	memenuhi target

melebihi kemampuan	kepada Negara-	mereka terutama
lingkungan	negara berkembang	
migkungun		_
		langkan nasional
	rentan terhadap	
	lingkungan	
7.Pencegahan terhadap	Negara harus bekerja	Dalam Protokol Kyoto
kerusakan dan	sama dalam	terdapat tiga
pencemaran di lautan	melindungi integritas	mekanisme berbasis
	ekosistem Bumi.	pasar
8.Pembangunan	Negara harus	Para Pihak
diperlukan untuk	mengurangi dan	menyerahkan
memperbaiki	menghilangkan pola	persediaan emisi
lingkungan dan	produksi dan	tahunan dan laporan
kualitas hidup	konsumsi yang tidak	nasional berdasarkan
	berkelanjutan dan	Protokol secara
	mempromosikan	berkala.
	kebijakan demografis	
	yang sesuai	
9. Membantu Negara-	Negara-negara harus	Pada Protokol Kyoto
negara	meningkatkan	ada perbedaan
berkembang melalui	pemahaman ilmiah	komitmen antara satu
transfer teknologi dan	melalui pertukaran	negara dengan negara
bantuan finansial	pengetahuan ilmiah	lain, dimana target
	dan teknologi, dan	,
	dengan	persen untuk negara
	meningkatkan	
		maju harus dipenuhi
	pengembangan,	melalui pemotongan

	adaptasi, difusi dan	dari tingkat tahun 1990
	transfer teknologi,	S
	termasuk teknologi	
	baru dan inovatif	
10.Negara-negara	Negara harus	Clean Development
berkembang	memfasilitasi dan	Mechanism
memerlukan harga	mendorong	memungkinkan sebuah
ekspor yang wajar	kesadaran dan	negara untuk
untuk melaksanakan	partisipasi publik	melaksanakan proyek
pengelolaan	mengenai isu-isu	pengurangan emisi di
lingkungan	lingkungan	negara-negara
		berkembang.kemudian
		negara mendapatkan
		bersertifikat yang dapat
		CER (certified
		emission reduction)
11.Kebijakan	Negara harus	Join Implementation
lingkungan tidak boleh	memberlakukan	(JI), Implementasi
menghambat	peraturan lingkungan	bersama menawarkan
pembangunan	yang efektif.	kepada para pihak
		sarana yang fleksibel
		dan hemat biaya untuk
		memenuhi sebagian
		dari komitmen Kyoto
		mereka, sementara
		pihak tuan rumah
		mendapat keuntungan

		dari transfer investasi
		dan teknologi luar
		negeri
12.Negara-negara	Negara harus bekerja	Emissions Trading
berkembang	sama untuk	(ET) memungkinkan
memerlukan biaya	mempromosikan	negara-negara yang
untuk	sistem ekonomi yang	memiliki unit emisi
mengembangkan	mendukung	cadangan tidak
pengamanan	pembangunan	diizinkan menjual
lingkungan	berkelanjutan untuk	emisi mereka kepada
	mengatasi degradasi	negara-negara yang
	lingkungan	memenuhi target.
13.Perencanaan	Negara harus	
pembangunan terpadu	mengembangkan	
sangat dibutuhkan	hukum nasional	
	mengenai	
	pertanggungjawaban	
	dan kompensasi bagi	
	korban pencemaran	
	dan kerusakan	
	lingkungan	
14.Perencanaan	Negara-negara harus	
rasional harus	bekerja sama untuk	
menyelesaikan konflik	mencegah kegiatan	
antara lingkungan dan	yang menyebabkan	
pembangunan	kerusakan	
	lingkungan atau	

	berbahaya bagi	
	kesehatan manusia.	
15.Perencanaan	Negara harus	
terhadap permukiman	menggunakan	
manusia agar tidak	pendekatan yang	
menimbulkan masalah	efektif untuk	
lingkungan	mencegah degradasi	
	lingkungan	
16.Pemerintah harus	Otoritas nasional	
merencanakan	harus berusaha untuk	
kebijakan	mempromosikan	
kependudukan yang	internalisasi biaya	
sesuai dengan	lingkungan bagi para	
wilayahnya sendiri	investor	
17. Lembaga nasional	Adanya penilaian	
harus merencanakan	terhadap kegiatan	
pengembangan sumber	yang berdampak	
daya alam negara	buruk terhadap	
	lingkungan	
18. Ilmu pengetahuan	Setiap negara harus	
dan teknologi harus	saling membantu	
digunakan untuk	dalam menangani	
memperbaiki	bencana alam	
lingkungan		
19.Pendidikan	Negara harus	
lingkungan sangat	memberikan	

pentinguntuk	pemberitahuan
memperluas dasar bagi	kepada negara lain
opini dan	yang mungkin
menumbuhkan	terkena dampak
perilaku yang	lingkungan lintas
bertanggung jawab	batas
20.Penelitian	Perempuan memiliki
lingkungan harus	peran penting dalam
dipromosikan,	pengelolaan dan
terutama di negara-	pengembangan
negara berkembang	lingkungan
21.Negara-negara	Kreativitas, cita-cita
dapat memanfaatkan	dan keberanian
sumber daya mereka	pemuda di dunia
sesuai keinginan	harus dimobilisasi
namun tidak boleh	untuk membentuk
membahayakan negara	kemitraan global
lain	guna mencapai
	pembangunan
	berkelanjutan
22.Negara-negara	Masyarakat adat dan
harus bertanggung	komunitas mereka
jawab dan	dan masyarakat lokal
memberikan	lainnya memiliki
kompensasi korban	peran penting dalam
pencemaran dan	pengelolaan dan
kerusakan lingkungan	pengembangan
diluar batas yurisdiksi	lingkungan

mereka		
23. Setiap negara	Lingkungan dan	
harus menetapkan	sumber daya alam	
standar sendiri untuk	orang-orang yang	
biaya sosial yang	berada di bawah	
dikeluarkan	tekanan, dominasi	
	dan pendudukan	
	harus dilindungi.	
24.Negara-negara	Peperangan secara	
harus saling	inheren merusak	
bekerjasama dalam	pembangunan	
perlindungan dan	berkelanjutan.	
perbaikan lingkungan		
25.Organisasi	Perdamaian,	
internasional memiliki	pembangunan dan	
peran penting dalam	perlindungan	
memperbaiki	lingkungan saling	
lingkungan	bergantung dan tidak	
	dapat dibagi	
26.Penghapusan dan	Negara-negara harus	
penghancuran senjata	menyelesaikan semua	
pemusnah masal. ²⁵	perselisihan	
	lingkungan mereka	
	secara damai dan	

²⁵UN Documents, *Gathering a body of global agreements* http://www.un-documents.net/rio-dec.htm(diakses 19 April 2017)

dengan cara yang	
•	
Piagam Perserikatan	
Bangsa-Bangsa.	
Negara dan rakyat	
harus bekerja sama	
dengan itikad baik	
dan dengan semangat	
kemitraan dalam	
pemenuhan prinsip-	
prinsip yang	
terkandung dalam	
Deklarasi ini dan	
dalam pengembangan	
lebih lanjut hukum	
internasional di	
bidang pembangunan	
berkelanjutan. ²⁶	
	Negara dan rakyat narus bekerja sama dengan itikad baik dan dengan semangat kemitraan dalam pemenuhan prinsipperinsip yang terkandung dalam Deklarasi ini dan dalam pengembangan debih lanjut hukum anternasional di pidang pembangunan

E. Protokol Kyoto dan Rezim Lingkungan di Indonesia

Protokol Kyoto merupakan sebuah rezim internasional yang terbentuk dari proses negosiasi antar negara-negara di dunia. Sebuah rezim akan menghasilkan peraturan-peraturan yang bersifat mengikat bagi negara-negara yang telah sepakat untuk meratifikasi rezim tersebut. Protokol Kyoto merupakan salah satu dari sekian banyak

²⁶UN Documents, *Gathering a body of global agreements*. Diakses pada http://www.un-documents.net/unchedec.htm(diakses 19 April 2017)

_

rezim internasional yang telah berhasil dibentuk oleh negara-negara di dunia, dan Protokol Kyoto merupakan salah satu rezim lingkungan yang terkenal sejak isu lingkungan mulai dibahas di dunia internasional. Proses negosiasi dalam suatu rezim dijelaskan oleh William Zartman dalam bukunya yang berjudul "Getting it Done: Post Agreement Negotiation and International Regime" sebagai berikut:

"Regime building is ongoing negotiation. Getting it done-the process describing how regime goals are achieved. Activities have another important attribute in common: they are all negotiation process, negotiations that occur on the domestic as well as the international level. Getting it done, includes all of the activities required to implement cooperative regime, be those regimes, designed to monitor world trade, promote european security protect the ozone layer, protect human rights, or notify other states in the ivent of the nuclear accidents. Our focus is not only in the institutional structure, substantive goals, and achievements of the regimes discussed in this book but also on how the regimes get their work done." 27

Dari pernyataan Zartman di atas maka dapat disimpulkan bahwa, sebuah rezim terbentuk dari proses negosiasi yang berlangsung secara terus menerus. Proses negosiasi ini berlangsung di level internasional dan di level domestik. Di level internasional, negosiasi dilakukan untuk mencapai tujuan-tujuan akhir dari suatu rezim. Sedangkan di level domestik, negosiasi dilakukan oleh masing-masing negara anggota untuk mengimplementasikan norma dan peraturan yang terdapat dalam rezim tersebut. Dengan demikian, pembentukan rezim tidak hanya berfokus pada struktur internasional yang bertujuan agar rezim berjalan efektif, namun juga mengenai *compliance* atau kepatuhan negara anggota terhadap suatu rezim.

Terkait dengan pernyataan tersebut, Abram Chayes dan Antonia Handler Chayes dalam *On Compliance* mengartikan kepatuhan

²⁷W. Zartman, B. I. Spector, *Getting it Done :Post Agreement Negotiation and International Regime*, Cambridge University Press, 1997

atau *compliance* ketika negara yang terlibat dalam sebuah rezim internasional mampu mengontrol tindakannya untuk berusaha mematuhi kesepakatan yang telah disepakati dalam rezim tersebut.²⁸ Menurut Chayes, perilaku *non-compliance* cenderung muncul sebagai dampak dari ambiguitas norma, keterbatasan kapasitas negara, dan dimensi temporal. Ambiguitas dan kerancuan kalimat seringkali ditemukan dalam perjanjian dan peraturan hukum. Ambiguitas dan ketidakpastian ini menyebabkan persepsi negara menjadi kabur, sehingga negara sulit membedakan mana yang boleh dilakukan dan tidak boleh dilakukan.²⁹

Selain ambiguitas, perilaku *non-compliance* juga muncul karena keterbatasan kapasitas negara untuk melaksanakan isi perjanjian. Isu kapasitas dapat muncul ketika terdapat kewajiban afirmatif dalam perjanjian. Ketika negara mengambil kebijakan untuk meratifikasi sebuah perjanjian internasional, konsekuensinya adalah melaksanakan ketentuan-ketentuan yang ada di dalamnya. Langkah-langkah afirmatif yang dilakukan oleh negara tentunya memerlukan dukungan sumber daya yang seringkali melampaui batasan kemampuan negara. Negara bisa saja terlihat "patuh" ketika telah mengambil langkah-langkah formal legislatif dan administratif.

Meskipun demikian menerapkan peraturan yang telah disepakati dalam sebuah rezim di tingkat domestik bukanlah perkara mudah, masih banyak kendala yang ditemui, seperti keterbatasan sumberdaya manusia yang membutuhkan keahlian teknis dan pendanaan yang memadai, selain itu juga kesungguhan dari kalangan

²⁸ A. Chayes, A.H. Chayes, *On Compliance*, International. Organization, vol.

^{47,} no.2, 1993 p. 190

²⁹ Chayes 1993 hal. 189

³⁰ Ibid hal . 193

birokrasi sangatlah dibutuhkan dalam penerapan aturan tersebut di lapangan, dan semua itu juga tidak akan terlepas dari faktor *political will*. Faktor ketiga adalah dimensi temporal, perjanjian internasional disusun untuk mengelola permasalahan global dari waktu ke waktu, sedangkan perubahan di level domestik belum tentu dapat dicapai dalam waktu singkat.

Beberapa perjanjian internasional menyediakan jangka waktu atau periode tertentu untuk menerapkan suatu rezim dalam kebijakan negara tersebut baik secara domestik maupun internasional, hingga para anggotanya mampu mematuhi isi perjanjian, salah satunya yakni melalui strategi convention-protocol. Strategi ini dimulai dengan merumuskan konvensi berisi ketentuan-ketentuan yang lowobligational, kemudian selang beberapa tahun, tingkat regulasi ditingkatkan dengan menyusun protokol lanjutan. Merujuk pada pemaparan diatas Protokol Kyoto yang merupakan sebuah rezim internasional yang dibentuk dibawah naungan *United Nations* Framework Convention on Climate Change (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim) atau disingkat dengan UNFCCC memiliki peran penting dalam menciptakan sebuah rezim lingkungan global yang berfungsi untuk mengawasi jalannya peraturan dan prinsip-prinsip lingkungan yang telah dimuat dalam isi Protokol tersebut, agar sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Protokol Kyoto dinegosiasikan di di Kyoto, Jepang, pada tanggal 11 Desember 1997 dan mulai berlaku pada tanggal 16 Februari 2005. Pada Februari 2005 sebanyak 181 negara dan Uni Eropa (Mei 2008) telah meratifikasi Protokol Kyoto dan salah satunya adalah Indonesia, dimana Indonesia secara resmi meratifikasi Protokol Kyoto pada tanggal 28 Juni 2004 dengan disahkannya Undang-undang No. 17

Tahun 2004 tentang Pengesahan Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. Setelah dikeluarkannnya Undang-undang tersebut pemerintah Indonesia mulai membuat peraturan peraksanaan untuk menindaklanjuti pengesahan Protokol ini, tidak hanya itu pemerintah Indonesia juga mulai mensosialisasikan tentang isi dari Protokol Kyoto kesemua sektor terkait dengan peningkatan emisi gas rumah kaca.

Adapun langkah nyata yang dilakukan pemerintah Indonesia dalam penurunan emisi gas rumah kaca adalah dengan membentuk Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN GRK) dan telah disahkan dalam suatu Peraturan Presiden No. 61 Tahun 2011. RAN-GRK merupakan sebuah pedoman dalam Pelaksanaan Rencana aksi Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca yang bertujuan untuk pencapaian target penurunan emisi GRK di seluruh wilayah Indonesia. agar target yang ingin dicapai sesuai dengan harapan maka disusunlah Rencana Aksi Daerah Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAD-GRK) yang melibatkan peran aktif dari pemerintah pusat, pemerintah daerah serta para pihak terkait.

RAN-GRK disusun untuk memberikan kerangka kebijakan bagi pemerintah pusat, pemerintah daerah, pihak swasta dan para pemangku kepentingan lainnya dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan yang berkaitan langsung atau tidak langsung dengan upaya mengurangi emisi GRK dalam kurun waktu 2010-2020. RAN-GRK mengusulkan aksi mitigasi di lima bidang prioritas (Pertanian, Kehutanan dan Lahan Gambut, Energi dan Transportasi, Industri, Pengelolaan Limbah) serta kegiatan Pendukung lainnya, merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari perencanaan pembangunan nasional yang mendukung prinsip pertumbuhan ekonomi, pengentasan kemiskinan, dan pembangunan berkelanjutan.

Kebijakan lingkungan Indonesia dapat dikatakan linier dengan Protokol Kyoto, karena RAN-GRK yang disusun sesuai dengan prinsip yang diterapkan oleh *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) berdasarkan prinsip aksi mitigasi yang dilakukan oleh negara para pihak dimana Indonesia adalah salah satunya, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 tentang Pengesahan Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-bangsa tentang Perubahan

Iklim dan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang Pengesahan UNFCCC dua Undang-Undang tersebut merupakan bagian dari landasan hukum dalam menyusun RAN-GRK. Dalam konteks UNFCCC, RAN-GRK dipandang sebagai upaya sukarela Indonesia dalam penurunan emisi GRK karena negara para pihak tidak terikat secara langsung dengan isi Protokol Kyoto akan tetapi hanya tindakan sukarela. Dengan komitmen penurunan emisi GRK, Indonesia bisa menunjukkan kesungguhannya dalam penurunan emisi gas rumah kaca dan menjati motivator bagi negara-negara lain, terutama negara maju untuk menurunkan emisi gas rumah kaca secara global.

Bukti lain yang menguatkan bahwa kebijakan lingkungan Indonesia linier dengan Protokol Kyoto adalah mekanisme yang digunakan dalam RAN-GRK sama dengan salah satu mekanisme yang ada dalam Protokol Kyoto yakni "Carbon trade". Indonesia berkomitmen secara sukurela untuk menurunkan emisi sebesar 26% dengan usaha sendiri dan akan meningkat menjadi 41% apabila ada bantuan dari dunia internasional berdasarkan pada komitmen Indonesia pada G-20 di Pittsburgh september 2009 silam. Untuk mencapai target tersebut dalam RAN-GRK digunakan skema mekanisme perdagangan karbon (atau credited NAMAs). Pembaruan dokumen RAN-GRK juga dimungkinkan berdasarkan hasil negosiasi internasional di Konvensi PBB untuk Perubahan Iklim (UNFCCC).