

BAB III

LINGKUNGAN HIDUP DI INDONESIA

Pemanfaatan sumber daya alam merupakan tulang punggung bagi pemenuhan kebutuhan masyarakat Indonesia dan perekonomian nasional. Berjuta orang bergantung pada pertanian subsisten, perikanan, dan perkebunan untuk hidupnya. Negara Indonesia memiliki sumber laut yang luar biasa banyaknya. Penebangan komersial sejak 1970-an telah mengurangi hutan Indonesia yang semula sangat luas. Kekayaan minyak, gas, batubara, tembaga, nikel, bauksit, emas, perak, kaolin, marmer, dan lain-lain merupakan sumber tambang dan galian yang penting. Sekalipun sumber daya alam penting bagi perekonomian, eksploitasinya dilakukan secara tidak berkelanjutan. Kekayaan yang dihasilkan dari mengeksploitasi sumber daya alam belum didistribusikan secara merata, dan belum diinvestasikan kembali ke dalam perekonomian.

Komitmen Indonesia pada pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan secara kronologis telah dimulai 14 tahun sebelum KTT Bumi 1992, dengan pembentukan Kementerian Negara Pengawasan Pembangunan dan Lingkungan Hidup pada 1978, atau enam tahun setelah *Stockholm Conference on Environment* pada 1972. Indonesia memberikan sumbang saran pada KTT Bumi 1992 dengan konsep tentang keseimbangan hubungan antara kependudukan, pembangunan, dan lingkungan hidup yang akhirnya diadopsi KTT. Indonesia juga salah satu negara pertama yang menandatangani konvensi internasional untuk perubahan iklim global dan keanekaragaman hayati (*UN Climate Change Convention Act No.*

1/1994 dan UN Convention on Biological Diversity Act No. 2/1995). Dalam dokumen perencanaan pembangunan nasional, butir-butir konsep pembangunan berkelanjutan telah diadopsi oleh Indonesia dan diawali dengan memasukkan isu pengelolaan lingkungan hidup pada Repelita II (1973–1978) dan diteruskan sampai era Program Pembangunan Nasional (Propenas) sekarang ini. Namun Undang-Undang Lingkungan Hidup masih belum dapat dilaksanakan secara optimal, sehingga pengrusakan lingkungan terus meningkat semenjak 1998. Pelanggaran hukum dan peraturan umumnya serta beratnya permasalahan ekonomi, memperburuk penebangan hutan, penangkapan ikan, dan penambangan secara liar yang kini sudah mencapai tingkat yang membahayakan.¹

Di sini kita dapat melihat bahwa sebelum kesepakatan MDGs dideklarasikan, Indonesia sebagai negara berkembang sudah ikut serta dalam upaya melestarikan lingkungan. Indonesia sebagai negara yang kaya akan sumber daya alamnya, ikut memberikan kontribusi yang besar dalam melestarikan lingkungan. Ini terlihat dalam KTT Bumi 1992, Indonesia memberikan sumbang saran pada KTT Bumi 1992 dengan konsep tentang keseimbangan hubungan antara kependudukan, pembangunan, dan lingkungan hidup yang akhirnya diadopsi KTT. Tetapi sangat disayangkan karena walaupun Indonesia telah merumuskan UU Lingkungan Hidup, tetapi pelaksanaannya belum bisa mencapai target yang maksimal.

Pemanfaatan sumber daya alam akan dikelola dengan lebih mengedepankan prinsip kelestarian serta tidak terpusat pada beberapa kelompok

¹ Tim Penyusun Laporan MDGs Indonesia. (2004). *Laporan Perkembangan Pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium Indonesia*. Jakarta: Bappenas hal.20

masyarakat dan golongan tertentu, dan sejalan dengan otonomi daerah. Untuk itu, kontrol masyarakat dan penegakan supremasi hukum perlu dikembangkan. Peraturan perundangan yang mengatur pengelolaan sumber daya alam harus dapat mengurangi tumpang tindih peraturan penguasaan dan pemanfaatan sumber daya alam, mewujudkan keselarasan peran antara pusat dan daerah serta sektor, dan melindungi hak-hak publik dan hak-hak masyarakat adat. Di samping itu, pengendalian terhadap meningkatnya intensitas kegiatan penduduk dan industri juga diperlukan untuk mengurangi kadar kerusakan lingkungan di banyak daerah.

MDGs mengandung delapan tujuan yang dijadikan sebagai tolak ukur objektif bagi suksesnya sebuah negara berkembang untuk mencapai target menjadi sebuah negara maju. Kedelapan tujuan tersebut saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya. Tujuan dari MDGs yang pertama adalah menanggulangi kemiskinan dan kelaparan. Berbagai program pembangunan dengan agenda pengentasan kemiskinan terus mewarnai agenda kerja tahunan pemerintah negara Indonesia. Akan tetapi program pembangunan yang selama ini dilakukan belum dapat menciptakan kesejahteraan rakyat Indonesia. Bahkan dalam beberapa tahun terakhir, rakyat Indonesia semakin tertekan dengan terus melonjaknya harga kebutuhan pokok yang diakibatkan oleh kenaikan harga bahan bakar dan komoditi lainnya, seperti gandum, kedelai, dan beras.

Perlu diketahui bahwa ternyata, pengaruh lingkungan begitu besar dalam penanggulangan kemiskinan yang merupakan target MDGs. Justru itu, peranannya juga harus pula ditingkatkan baik kuantitas dan kualitasnya. Secara mendasar, penataan lingkungan atau infrastruktur mempunyai dampak langsung

terhadap kehidupan sosial ekonomi masyarakat secara berkesinambungan. Sebaliknya, lingkungan dan sarana prasarana permukiman yang kumuh, kotor, dan tidak memadai mengakibatkan lumpuhnya perekonomian, hubungan antar masyarakat terhambat, komunikasi tersumbat serta suasana hidup pun tidak nyaman, teratur dan sehat.

Misalkan saja, perbaikan atau pembangunan jalan, tentu dapat mempermudah masyarakat dalam menjalankan rutinitas dan menunjang perluasan wilayah sehingga berpeluang terhadap perkembangan akses disegala bidang, baik ekonomi, kesehatan, pendidikan, sosial dan lain sebagainya. Selain itu, memperlancar pertumbuhan ekonomi kerakyatan. Jalan yang baik akan memperlancar keluar masuknya barang atau hasil produksi, berpeluang membuka investor lokal maupun luar negeri mengembangkan usahanya sehingga terbuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitarnya.

Dalam usaha dan upaya memenuhi target MDGs, bukan hanya peran pemerintah saja yang harus berjalan, tetapi juga memerlukan adanya koordinasi, kerjasama serta komitmen dari seluruh pemangku kepentingan, utamanya pemerintah (nasional dan lokal), masyarakat sipil, akademia, media, sektor swasta dan komunitas donor. Bersama-sama, kelompok ini akan memastikan kemajuan-kemajuan yang telah dicapai tersebar merata di seluruh Indonesia. Pemerintah Indonesia tetap memegang komitmennya untuk melaporkan kemajuan pencapaian MDGs.

A. Pengertian Lingkungan Hidup

Kehidupan manusia tidak bisa dipisahkan dari lingkungannya. Baik lingkungan alam maupun lingkungan sosial. Manusia bernafas memerlukan udara dari lingkungan sekitar. Manusia makan, minum, menjaga kesehatan, semuanya memerlukan lingkungan. Pada saat ini kesadaran akan lingkungan yang bersih dan aman sudah meningkat. Masalah pencemaran sudah menarik banyak kalangan, mulai masyarakat lapisan bawah sampai pejabat tinggi pemerintah.

Terdapat beberapa pengertian dari lingkungan hidup. Lingkungan hidup, menurut UU no. 23 tahun 1997, didefinisikan sebagai kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup.² Dalam persoalan lingkungan hidup, manusia mempunyai peranan yang sangat penting. Karena pengelolaan lingkungan hidup itu sendiri pada akhirnya ditujukan buat keberlangsungan manusia di bumi ini.

Menurut A.Tresna Sastrawijaya, lingkungan hidup ialah jumlah semua benda yang hidup dan tidak hidup serta kondisi yang ada dalam ruang yang kita tempati. Manusia disekitar kita adalah bagian dari lingkungan hidup kita masing-masing. Oleh karena itu kelakuan manusia, dan dengan demikian kondisi sosial, merupakan pula unsur lingkungan hidup kita.³

² *Penyebab dan Dampak Kerusakan Lingkungan*. (2011, Juli 23). Retrieved Juli 23, 2011, from <http://www.g-excess.com/4725/penyebab-dan-dampak-kerusakan-lingkungan/>

³ A.Tresna Sastrawijaya, M. (1991). *Pencemaran Lingkungan*. Jakarta: PT.Rineka Cipta hal.6

Menurut Prof. Emil Salim, secara umum lingkungan hidup diartikan sebagai segala benda, kondisi keadaan dan pengaruh yang terdapat dalam ruangan yang kita tempati dan mempengaruhi hal yang hidup termasuk kehidupan manusia. Batas ruang lingkungan menurut pengertian ini bisa sangat luas, namun untuk praktisnya kita batasi ruang lingkungan dengan faktor-faktor yang dapat dijangkau oleh manusia seperti faktor alam, faktor politik, faktor ekonomi, faktor sosial dan lain-lain.⁴

Menurut Prof. St. Munadjat Danusaputra, S.H, lingkungan adalah semua benda dan kondisi termasuk di dalamnya manusia dan tingkah perbuatannya, yang terdapat dalam ruang di mana manusia berada dan mempengaruhi kelangsungan hidup serta kesejahteraan manusia dan jasad hidup lainnya.⁵

Sedangkan menurut Prof. Otto Soemarwoto, lingkungan adalah jumlah semua benda kondisi yang ada dalam ruang yang manusia tempati yang mempengaruhi kehidupan manusia. Secara terioritis ruang itu tidak terbatas jumlahnya, oleh karena misalnya matahari dan bintang termasuk di dalamnya. Namun secara praktis manusia selalu memberi batas pada ruang lingkungan itu. Menurut kebutuhan manusia batas itu dapat ditentukan oleh faktor alam seperti jurang, sungai atau laut, faktor ekonomi, faktor politik atau faktor lain. Tingkah laku manusia juga merupakan bagian lingkungan kita, oleh karena itu lingkungan

⁴ Abdurrahman, S. (1990). Pengantar Hukum Lingkungan Indonesia. In E. Salim, *Lingkungan Hidup dan Pembangunan Manusia* (p. 34). Bandung: PT.Citra Aditya Bakti hal.17

⁵ Abdurrahman, S. (1990). Pengantar Hukum Lingkungan Indonesia. In M. Danusaputra, *Hukum Lingkungan Buku I : Umum* (p. 67). Bandung: PT.Citra Aditya Bakti. Hal.8

hidup harus diartikan secara luas, yaitu tidak saja lingkungan fisik dan biologi melainkan juga lingkungan ekonomi, sosial dan budaya.⁶

Antara manusia dan lingkungan hidupnya terdapat hubungan timbal balik. Manusia mempengaruhi lingkungan hidupnya, dan sebaliknya manusia dipengaruhi oleh lingkungan hidupnya. Manusia ada di dalam lingkungan hidupnya dan ia tidak dapat dipisahkan daripadanya. Eksistensinya terjadi sebagian karena sifat-sifat keturunannya dan sebagian lagi karena lingkungan hidupnya. Interaksi antara dirinya dengan lingkungan hidupnya telah membentuk ia seperti dia adanya. Demikianlah pula lingkungan hidup terbentuk oleh adanya interaksi antara lingkungan hidup dengan manusia.

Antara manusia dan lingkungan hidupnya terdapat hubungan yang dinamis. Perubahan dalam lingkungan hidup akan menyebabkan perubahan dalam kelakuan manusia untuk menyesuaikan diri dengan kondisi yang baru. Perubahan dalam kelakuan manusia ini selanjutnya akan menyebabkan pula perubahan dalam lingkungan hidup.

Manusia merupakan bagian dari segala hal yang ada dalam lingkungan hidup. Antara manusia dengan segala zat, unsur dan keadaan yang ada dalam lingkungan hidup terhadap hubungan timbal –balik sehingga membentuk suatu ekosistem. Hubungan timbal-balik antara manusia dan berbagai hal dalam ekosistem ini berada dalam suatu keseimbangan. Tetapi keadaan di dalam

⁶ Abdurrahman, S. (1990). Pengantar Hukum Lingkungan Indonesia. In O. Soemarwoto, *Permasalahan Lingkungan Hidup, Makalah pada seminar segi-segi Hukum Pengelolaan Lingkungan Hidup* (p. 30). Bandung: PT.Citra Aditya Bakti.hal.8

lingkungan sentiasa tumbuh mengganggu keseimbangan. Tetapi ekosistem ini mempunyai kemampuan untuk menemukan keseimbangannya kembali.

Semula lingkungan hidup hanya mencakup lingkungan yang sudah ada secara alamiah. Tetapi, lambat laun manusia memiliki kemampuan merubah keadaan lingkungan. Kota dibangun, sungai dibendung, hewan dijinak dan ditenakkan, cara-cara pertanian memakai bahan kimia, dan lain-lain hal baru yang menimbulkan lingkungan hidup baru buatan manusia.

Sementara itu manusia meningkat bertambah banyak. Hidup manusia semakin padat dalam ruang alam yang semakin sempit. Timbullah hubungan timbal-balik antara manusia dengan manusia yang lebih sering. Dan lahir pula masalah lingkungan hidup sosial yang tadinya belum dikenal.

Kemampuan manusia merubah alam dan membuat hal-hal yang baru turut mempengaruhi keseimbangan lingkungan hidup. Apabila lingkungan hidup terganggu keseimbangannya maka timbul reaksi dan bangkitlah kekuatan-kekuatan balasan baik dari alam maupun dari manusia yang bisa melahirkan bencana.

Tanah yang semulanya subur jika dikuras tanaman tiap-tiap tahun tak henti-henti, lambat laun menjadi kurus dan tandus sehingga tidak bisa ditanami lagi. Keseimbangan alamiah dari tanah terganggu oleh tangan manusia yang menggarapnya secara berlebihan, sehingga terputus kemampuan tanah untuk berfungsi baik.

Keseimbangan dalam lingkungan alam dan lingkungan hidup sosial ini terganggu oleh ulah perbuatan manusia, yaitu pertama oleh penggandaan diri manusia sehingga berjumlah banyak dalam waktu singkat pada tempat yang terbatas, dan kedua karena kemampuan manusia merubah alam dengan ilmu dan teknologi.⁷

Manusia memiliki akal dan kemampuan berfikir untuk menanggapi tantangan hidup yang dihadapinya, sehingga lahirlah ilmu dan teknologi. Dalam abad ke-20 ini, ilmu dan teknologi berkembang begitu pesat sehingga dibanyak negara yang maju berbagai kebutuhan materi telah dapat dipenuhi. Bahkan kebutuhan pokok manusia telah bisa diatasi dan dibanyak negara industri tingkat dan pola konsumsi sudah serba berlebihan. Tetapi dengan penambahan penduduk yang begitu pesat dan terpusat pada tempat yang terbatas telah mengganggu keseimbangan hidup dan menimbulkan kegoncangan dalam hubungan antara sesama manusia.

Pola pembangunan dengan pengembangan lingkungan hidup, memerlukan pengetatan dalam penggunaan air dan tanah, serta sumber alam lainnya. Saingan dalam pemakaian air, tanah dan sumber alam mungkin tidak bisa dipecahkan melalui mekanisme pasar, sehingga campur tangan pemerintah diperlukan. Ini berarti bahwa sumber daya alam semakin langka, pengendalian pemerintah akan semakin menonjol. Hal ini membuka kemungkinan bagi penyalahgunaan wewenang, korupsi dan kelainan. Karena itu sejalan dengan kesertaan pemerintah

⁷ Salim, E. (1989). *Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Jakarta: PT.MUtiara Sumber Widya Jakarta.hal.62

dalam pengaturan sumber alam yang langka, diperlukan pertumbuhan lembaga pengawasan yang semakin berimbang dengan kekuasaan pemerintah. Proses demokratisasi perlu berjalan seiring dengan proses intervensi pemerintah pada pengelolaan sumber alam yang dirasa semakin langka.⁸

B. Masalah Lingkungan Hidup di Indonesia

Pada umumnya manusia bergantung pada keadaan lingkungan disekitarnya yaitu berupa sumber daya alam yang dapat menunjang kehidupan sehari-hari. Sumber daya alam yang utama bagi manusia adalah tanah, air, dan udara. Tanah merupakan tempat manusia untuk melakukan berbagai kegiatan. Air sangat diperlukan oleh manusia sebagai komponen terbesar dari tubuh manusia. Untuk menjaga keseimbangan, air sangat dibutuhkan dengan jumlah yang cukup banyak dan memiliki kualitas yang baik. Selain itu, udara merupakan sumber oksigen yang alami bagi pernafasan manusia. Lingkungan yang sehat akan terwujud apabila manusia dan lingkungannya dalam kondisi yang baik.

Lingkungan hidup di Indonesia perlu ditangani dikarenakan adanya beberapa faktor yang mempengaruhinya, salah satunya yaitu adanya masalah mengenai keadaan lingkungan hidup seperti kemerosotan atau degradasi yang terjadi di berbagai daerah. Secara garis besar komponen lingkungan dapat dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu kelompok biotik (flora darat dan air, fauna darat dan

⁸ Salim, E. (1993). *Pembangunan Berwawasan Lingkungan*. Jakarta: PT Pustaka LP3S Indonesia.hal.10

air), kelompok abiotik (sawah, air dan udara) dan kelompok kultur (ekonomi, sosial, budaya serta kesehatan masyarakat).⁹

Pencemaran lingkungan adalah perubahan lingkungan yang tidak menguntungkan, sebagian karena tindakan manusia, disebabkan perubahan pola penggunaan energi dan materi, tindakan radiasi, bahan-bahan fisika dan kimia, dan jumlah organisme. Perbuatan ini dapat mempengaruhi langsung manusia, atau tidak langsung melalui air, hasil pertanian, peternakan, benda-benda, perilaku dalam apresiasi dan reaksi di alam bebas.¹⁰

Kerusakan lingkungan hidup terjadi karena adanya tindakan yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung sifat fisik dan/atau hayati sehingga lingkungan hidup tidak berfungsi lagi dalam menunjang pembangunan berkelanjutan. Kerusakan lingkungan hidup terjadi di darat, udara, maupun di air.¹¹ Kerusakan lingkungan hidup yang akan dibahas dalam bab ini adalah meluasnya lahan kritis (deforestasi) serta perubahan iklim di Indonesia.

I. Faktor penyebab kerusakan lingkungan hidup

Berdasarkan faktor penyebabnya, bentuk kerusakan lingkungan hidup dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu bentuk kerusakan lingkungan hidup akibat peristiwa alam dan kerusakan lingkungan hidup karena faktor manusia:¹²

⁹ Juniarti, P. (2010, Januari 1). *Makalah Masalah Lingkungan Hidup*. Retrieved Agustus 1, 2011, from <http://wartawarga.gunadarma.ac.id/2010/01/makalah-masalah-lingkungan-hidup-putri-juniarti/#>

¹⁰ A.Tresna Sastrawijaya, M., op.cit hal.57

¹¹ *Penyebab dan Dampak Kerusakan Lingkungan*. (2011, Juli 23). Retrieved Juli 23, 2011, from <http://www.g-excess.com/4725/penyebab-dan-dampak-kerusakan-lingkungan/>

¹² Kusuma, A. (2009, Mei 9). *Lingkungan Hidup, Kerusakan Lingkungan, Pengertian, Kerusakan Lingkungan dan Pelestarian*. Retrieved Juli 27, 2011, from <http://afand.abatasa.com/post/detail/2405/lingkungan-hidup-kerusakan-lingkungan-pengertian-kerusakan-lingkungan-dan-pelestarian->

1. Bentuk Kerusakan Lingkungan Hidup Akibat Peristiwa Alam

Berbagai bentuk bencana alam yang akhir-akhir ini banyak melanda Indonesia telah menimbulkan dampak rusaknya lingkungan hidup. Dahsyatnya gelombang tsunami yang memporak-porandakan bumi Serambi Mekah dan Nias, serta gempa 5 skala Richter yang meratakan kawasan DIY dan sekitarnya, merupakan contoh fenomena alam yang dalam sekejap mampu merubah bentuk muka bumi.

Peristiwa alam lainnya yang berdampak pada kerusakan lingkungan hidup antara lain:

a. Letusan gunung berapi

Letusan gunung berapi terjadi karena aktivitas magma di perut bumi yang menimbulkan tekanan kuat keluar melalui puncak gunung berapi. Bahaya yang ditimbulkan oleh letusan gunung berapi antara lain berupa:

- 1) Hujan abu vulkanik, menyebabkan gangguan pernafasan.
- 2) Lava panas, merusak, dan mematikan apa pun yang dilalui.
- 3) Awan panas, dapat mematikan makhluk hidup yang dilalui.
- 4) Gas yang mengandung racun.
- 5) Material padat (batuan, kerikil, pasir), dapat menimpa perumahan, dan lain-lain.

b. Gempa bumi

Gempa bumi adalah getaran kulit bumi yang bisa disebabkan karena beberapa hal, di antaranya kegiatan magma (aktivitas gunung berapi), terjadinya tanah turun, maupun karena gerakan lempeng di dasar samudra. Manusia dapat

mengukur berapa intensitas gempa, namun manusia sama sekali tidak dapat memprediksikan kapan terjadinya gempa.

Oleh karena itu, bahaya yang ditimbulkan oleh gempa lebih dahsyat dibandingkan dengan letusan gunung berapi. Pada saat gempa berlangsung terjadi beberapa peristiwa sebagai akibat langsung maupun tidak langsung, di antaranya:

- 1) Berbagai bangunan roboh.
- 2) Tanah di permukaan bumi merekah, jalan menjadi putus.
- 3) Tanah longsor akibat guncangan.
- 4) Terjadi banjir, akibat rusaknya tanggul.
- 5) Gempa yang terjadi di dasar laut dapat menyebabkan tsunami (gelombang pasang).

c. Angin topan

Angin topan terjadi akibat aliran udara dari kawasan yang bertekanan tinggi menuju ke kawasan bertekanan rendah. Perbedaan tekanan udara ini terjadi karena perbedaan suhu udara yang mencolok. Serangan angin topan bagi negara-negara di kawasan Samudra Pasifik dan Atlantik merupakan hal yang biasa terjadi. Bagi wilayah-wilayah di kawasan California, Texas, sampai di kawasan Asia seperti Korea dan Taiwan, bahaya angin topan merupakan bencana musiman. Tetapi bagi Indonesia baru dirasakan di pertengahan tahun 2007. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi perubahan iklim di Indonesia yang tak lain disebabkan oleh adanya gejala pemanasan global.

Bahaya angin topan bisa diprediksi melalui foto satelit yang menggambarkan keadaan atmosfer bumi, termasuk gambar terbentuknya angin

topan, arah, dan kecepatannya. Serangan angin topan (puting beliung) dapat menimbulkan kerusakan lingkungan hidup dalam bentuk:

- 1) Merobohkan bangunan.
- 2) Rusaknya areal pertanian dan perkebunan.
- 3) Membahayakan penerbangan.
- 4) Menimbulkan ombak besar yang dapat menenggelamkan kapal.

2. Kerusakan Lingkungan Hidup karena Faktor Manusia

Manusia sebagai penguasa lingkungan hidup di bumi berperan besar dalam menentukan kelestarian lingkungan hidup. Manusia sebagai makhluk ciptaan Tuhan yang berakal budi mampu merubah wajah dunia dari pola kehidupan sederhana sampai ke bentuk kehidupan modern seperti sekarang ini. Namun sayang, seringkali apa yang dilakukan manusia tidak diimbangi dengan pemikiran akan masa depan kehidupan generasi berikutnya. Banyak kemajuan yang diraih oleh manusia membawa dampak buruk terhadap kelangsungan lingkungan hidup.

Beberapa bentuk kerusakan lingkungan hidup karena faktor manusia, antara lain:

- a. Terjadinya pencemaran (pencemaran udara, air, tanah, dan suara) sebagai dampak adanya kawasan industri.
- b. Terjadinya banjir, sebagai dampak buruknya drainase atau sistem pembuangan air dan kesalahan dalam menjaga daerah aliran sungai dan dampak pengrusakan hutan.

c. Terjadinya tanah longsor, sebagai dampak langsung dari rusaknya hutan.

Beberapa ulah manusia yang baik secara langsung maupun tidak langsung membawa dampak pada kerusakan lingkungan hidup antara lain:

- a. Penebangan hutan secara liar (penggundulan hutan).
- b. Perburuan liar.
- c. Merusak hutan bakau.
- d. Penimbunan rawa-rawa untuk pemukiman.
- e. Pembuangan sampah di sembarang tempat.
- f. Bangunan liar di daerah aliran sungai (DAS).
- g. Pemanfaatan sumber daya alam secara berlebihan di luar batas.

II. Kondisi Hutan di Indonesia

Salah satu masalah kerusakan lingkungan adalah degradasi lahan yang besar, yang apabila tidak ditanggulangi secara cepat dan tepat akan menjadi lahan kritis sampai akhirnya menjadi gurun. Lahan kritis umumnya banyak terjadi di dalam Daerah Aliran Sungai (DAS) di seluruh Indonesia.

Secara umum dalam lima tahun terakhir ini (2004-2009) berbagai permasalahan, hambatan, dan tantangan dalam pembangunan kehutanan adalah belum optimalnya pengelolaan kawasan hutan dalam rangka pelestarian, pengawetan, dan pemanfaatan sumber daya hutan, serta masih tingginya laju deforestasi dan degradasi hutan. Salah satu penyebab belum optimalnya pengelolaan kawasan hutan karena belum terselesaikannya tata batas kawasan hutan. Ketidakjelasan tata batas kawasan ini memberikan ancaman pada

pengelolaan kawasan hutan terutama di kawasan konservasi. Ketidakjelasan kawasan hutan juga memicu terjadinya tumpang tindih kawasan hutan dengan kegiatan sektor lain serta alih fungsi kawasan hutan untuk penggunaan lain di luar kehutanan yang tidak terkendali. Selain itu, ketiadaan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) sebagai unit pengelola hutan menunjukkan bahwa kawasan hutan masih berstatus 'open access'. Masih tingginya kawasan hutan berstatus 'open access' juga merupakan ancaman terhadap pengelolaan hutan.

Belum jelasnya tata batas kawasan hutan tersebut juga telah menyebabkan terjadinya deforestasi dan degradasi hutan. Dalam lima tahun terakhir ini (2004-2009), laju deforestasi telah mencapai sekitar 1 juta ha per tahun. Sedangkan hutan yang sudah mengalami degradasi adalah kawasan hutan yang mengalami penurunan kualitas ekosistem hutan, dari hutan primer ke hutan sekunder, dari hutan sekunder menjadi semak belukar dan alang-alang yang mencapai lebih dari 50 juta hektar. Laju deforestasi yang cukup tinggi dan degradasi hutan yang terus meluas tersebut merupakan penyebab meningkatnya luas lahan kritis. Luas lahan kritis dan sangat kritis di Indonesia mencapai 30,19 juta ha yang tersebar di 472 Daerah Aliran Sungai (DAS). Dari target rehabilitasi hutan dan lahan kritis sampai dengan tahun 2009 yaitu seluas 5 juta ha, baru tercapai 2,029 juta hektar.¹³

Permasalahan lain yang menyebabkan kerusakan kawasan hutan adalah kejadian kebakaran hutan dan tekanan demografi. Masih banyaknya *hot spot* merupakan permasalahan yang dihadapi dalam pembangunan kehutanan. Sementara itu, kawasan konservasi seluas 27,3 juta ha dan hutan lindung seluas

¹³ RPJMN 2010-2014 Bab X Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup. (2010). Jakarta: Bappenas.

31,60 juta ha saat ini juga mengalami tekanan oleh masyarakat sehingga dikhawatirkan mengganggu fungsi dan perannya sebagai penyangga kehidupan. Tekanan demografi kepada kawasan konservasi menyebabkan terjadinya fragmentasi habitat satwa yang berdampak pada menurunnya atau terancam punahnya populasi tanaman dan satwa. Luas kawasan konservasi yang dirambah saat ini mencapai 460.407,89 ha, beberapa habitat *endangered spesies* mengalami ancaman kepunahan. Di samping itu, masih terjadinya perdagangan tanaman dan satwa liar yang terancam punah akibat kemampuan aparat yang masih rendah serta belum terpenuhinya sarana dan prasarana pendukung.¹⁴

Peran hutan sebagai penyangga kehidupan dan habitat alami saat ini belum dinilai sebagai jasa lingkungan yang diperhitungkan. Selain hasil hutan non-kayu, jasa lingkungan dari ekosistem hutan belum tercermin pada penilaian total *forest value* sebagai regulator air, sumber keanekaragaman hayati, udara bersih, keseimbangan iklim, keindahan alam, dan kapasitas asimilasi lingkungan yang memiliki manfaat besar sebagai penyangga kehidupan dan potensi ekonomi.

Data Departemen Kehutanan menunjukkan lahan kritis di luar kawasan hutan mencapai 15,11 juta hektar dan di dalam kawasan hutan 8,14 juta hektar. Hutan rusak dalam areal Hak Pengusahaan Hutan (HPH) sudah mencapai 11,66 juta hektar dan lahan bekas HPH yang diserahkan ke PT. Inhutani 2,59 juta hektar. Mangrove yang rusak dalam kawasan hutan telah mencapai luasan 1,71 juta hektar dan di luar kawasan hutan sebesar 4,19 juta hektar. Total hutan yang rusak sudah mendekati angka 57 juta hektar. Ironisnya, kapasitas lembaga yang

¹⁴ Ibid

bertanggung jawab merehabilitasi hutan dan lahan dengan inisiatif pemerintah tak cukup kuat menangani kerusakan yang terjadi. Realisasi lahan kritis yang dilakukan oleh Departemen Kehutanan dari tahun 1999 sampai tahun 2001 mencapai 1.271.571 hektar yang terdiri dari 127.396 hektar di dalam kawasan hutan dan 1.144.175 hektar di luar kawasan hutan.¹⁵

Sumber dana untuk merehabilitasi pun amat terbatas padahal tiap hektar lahan yang rusak butuh dana minimal Rp 5 juta. Untuk merehabilitasi lahan kritis 57 juta hektar maka negara perlu menyediakan dana hingga Rp 285 trilyun.¹⁶ Kerugian bukan hanya karena negara harus menyediakan dana untuk rehabilitasi lahan kritis tetapi juga kerugian akibat penebangan ilegal (*illegal logging*). Menteri Kehutanan Prakosa (2002) mengatakan tiap tahun diperkirakan negara rugi hingga Rp 31 trilyun akibat *illegal logging* (pencurian, penebangan, peredaran, serta perdagangan kayu secara ilegal). Luas areal hutan yang perlu direboisasi di seluruh Indonesia mencapai 43,111 juta hektar, meliputi Pulau Jawa 111 ribu hektar dan di luar Pulau Jawa seluas 43 juta hektar. Idealnya Pulau Jawa mempunyai hutan minimal 30 persen dari luas daratan. Namun sampai saat ini baru 23% dikurangi lahan kritis yang mencapai antara 250 ribu ha sampai 300 ribu ha (Dr.Ir. Prakoso, MSc, Menteri Kehutanan, pada acara "Pencanangan Reboisasi PT Perhutani bersama masyarakat Bojonegoro," *Kompas* 5 Januari 2003).

¹⁵ *Kerusakan Lingkungan Hidup Indonesia*. (2002). Retrieved Agustus 1, 2011, from <http://images.prabang.multiply.multiplycontent.com/attachment/0/TZ1YCgooCIYAAAx6No1/Kerusakan%20Lingkungan%20Hidup%20Indonesia.pdf?key=prabang:journal:94&nmid=432260012>

¹⁶ Ibid

Penyebab utama meluasnya lahan kritis adalah adanya :

1. tekanan dan penambahan penduduk,
2. luas areal pertanian yang tidak sesuai, perladangan berpindah,
3. pengelolaan hutan yang tidak baik dan penebangan illegal,
4. pembakaran hutan dan lahan yang tidak terkendali,
5. eksploitasi bahan tambang.

Meluasnya lahan kritis membuat penduduk yang tinggal di daerah tersebut relatif miskin, tingkat populasi sangat padat, luasan lahan yang dimiliki bertambah sempit, kesempatan kerja sangat terbatas, dan lingkungan hidup mengalami kerusakan/degradasi. Kondisi ini diperparah dengan terjadinya krisis ekonomi sejak tahun 1997 yang telah memperburuk kondisi perekonomian petani gurem. Akibatnya penebangan hutan oleh rakyat semakin merebak serta lahan yang terancam menjadi kritis semakin meluas.

III. Perubahan iklim di Indonesia

Perubahan Iklim merupakan tantangan yang paling serius yang dihadapi dunia di abad 21. Sejumlah bukti baru dan kuat yang muncul dalam setudi mutakhir memperlihatkan bahwa masalah pemanasan yang terjadi 50 tahun terakhir disebabkan oleh tindakan manusia. Pemanasan global di masa depan lebih besar dari yang diduga sebelumnya. Perubahan iklim merupakan permasalahan global yang memerlukan kebijakan menyeluruh dengan memperhatikan aspek lingkungan, sosial dan ekonomi masyarakat. Perundingan perubahan iklim skala internasional telah menghasilkan keputusan-keputusan tingkat global yang perlu dianalisis secara ilmiah untuk diaplikasikan pada kondisi nasional suatu negara.

Secara umum iklim merupakan hasil interaksi proses-proses fisik dan kimiafisik dimana parameter-parameternya adalah seperti suhu, kelembaban, angin, dan pola curah hujan yang terjadi pada suatu tempat di muka bumi. Iklim merupakan suatu kondisi rata-rata dari cuaca, dan untuk mengetahui kondisi iklim suatu tempat, diperlukan nilai rata-rata parameterparameternya selama kurang lebih 10 sampai 30 tahun. Iklim muncul setelah berlangsung suatu proses fisik dan dinamis yang kompleks yang terjadi di atmosfer bumi. Kompleksitas proses fisik dan dinamis di atmosfer bumi ini berawal dari perputaran planet bumi mengelilingi matahari dan perputaran bumi pada porosnya. Pergerakan planet bumi ini menyebabkan besarnya energi matahari yang diterima oleh bumi tidak merata, sehingga secara alamiah ada usaha pemerataan energi yang berbentuk suatu sistem peredaran udara, selain itu matahari dalam memancarkan energi juga bervariasi atau berfluktuasi dari waktu ke waktu. Perpaduan antara proses-proses tersebut dengan unsur-unsur iklim dan faktor pengendali iklim menghantarkan kita pada kenyataan bahwa kondisi cuaca dan iklim bervariasi dalam hal jumlah, intensitas dan distribusinya.¹⁷

Secara alamiah sinar matahari yang masuk ke bumi, sebagian akan dipantulkan kembali oleh permukaan bumi ke angkasa. Sebagian sinar matahari yang dipantulkan itu akan diserap oleh gas-gas di atmosfer yang menyelimuti bumi –disebut gas rumah kaca, sehingga sinar tersebut terperangkap dalam bumi. Peristiwa ini dikenal dengan Efek Rumah Kaca (ERK) karena peristiwanya sama dengan rumah kaca, dimana panas yang masuk akan terperangkap di dalamnya,

¹⁷ *Hubungan Efek Rumah Kaca, Pemanasan Global dan Perubahan Iklim.* (2008, Juli 17). Retrieved Agustus 2, 2011, from <http://mbojo.wordpress.com/2008/07/17/hubungan-efek-rumah-kaca-pemanasan-global-dan-perubahan-iklim/>

tidak dapat menembus ke luar kaca, sehingga dapat menghangatkan seisi rumah kaca tersebut.

Peristiwa alam ini menyebabkan bumi menjadi hangat dan layak ditempati manusia, karena jika tidak ada ERK maka suhu permukaan bumi akan 33 derajat Celcius lebih dingin. Gas Rumah Kaca (GRK) seperti CO₂(Karbon dioksida), CH₄(Metan) dan N₂O (Nitrous Oksida), HFCs (Hydrofluorocarbons), PFCs (Perfluorocarbons) and SF₆ (Sulphur hexafluoride) yang berada di atmosfer dihasilkan dari berbagai kegiatan manusia terutama yang berhubungan dengan pembakaran bahan bakar fosil (minyak, gas, dan batubara) seperti pada pembangkitan tenaga listrik, kendaraan bermotor, AC, komputer, memasak. Selain itu GRK juga dihasilkan dari pembakaran dan penggundulan hutan serta aktivitas pertanian dan peternakan. GRK yang dihasilkan dari kegiatan tersebut, seperti karbondioksida, metana, dan nitroksida, menyebabkan meningkatnya konsentrasi GRK di atmosfer.¹⁸

Berubahnya komposisi GRK di atmosfer, yaitu meningkatnya konsentrasi GRK secara global akibat kegiatan manusia menyebabkan sinar matahari yang dipantulkan kembali oleh permukaan bumi ke angkasa, sebagian besar terperangkap di dalam bumi akibat terhambat oleh GRK tadi. Meningkatnya jumlah emisi GRK di atmosfer pada akhirnya menyebabkan meningkatnya suhu rata-rata permukaan bumi, yang kemudian dikenal dengan Pemanasan Global.

Sinar matahari yang tidak terserap permukaan bumi akan dipantulkan kembali dari permukaan bumi ke angkasa. Setelah dipantulkan kembali berubah

¹⁸ Ibid

menjadi gelombang panjang yang berupa energi panas. Namun sebagian dari energi panas tersebut tidak dapat menembus kembali atau lolos keluar ke angkasa, karena lapisan gas-gas atmosfer sudah terganggu komposisinya. Akibatnya energi panas yang seharusnya lepas ke angkasa (stratosfer) menjadi terpancar kembali ke permukaan bumi (troposfer) atau adanya energi panas tambahan kembali lagi ke bumi dalam kurun waktu yang cukup lama, sehingga lebih dari kondisi normal, inilah efek rumah kaca berlebihan karena komposisi lapisan gas rumah kaca di atmosfer terganggu, akibatnya memicu naiknya suhu rata-rata dipermukaan bumi maka terjadilah pemanasan global. Karena suhu adalah salah satu parameter dari iklim dengan begitu berpengaruh pada iklim bumi, terjadilah perubahan iklim secara global.

Pemanasan global dan perubahan iklim menyebabkan terjadinya kenaikan suhu, mencairnya es di kutub, meningkatnya permukaan laut, bergesernya garis pantai, musim kemarau yang berkepanjangan, periode musim hujan yang semakin singkat, namun semakin tinggi intensitasnya, dan anomaly-anomali iklim seperti El Nino – La Nina dan Indian Ocean Dipole (IOD). Hal-hal ini kemudian akan menyebabkan tenggelamnya beberapa pulau dan berkurangnya luas daratan, pengungsian besar-besaran, gagal panen, krisis pangan, banjir, wabah penyakit, dan lain-lainnya.

Indonesia meratifikasi konvensi perubahan iklim melalui Undang-undang No.6 Tahun 1999. Ratifikasi protokol Kyoto disetujui oleh DPR pada tanggal 28 Juni 2004 dan melalui undang-undang No.17 tahun 2004 tentang pengesahan *Kyoto Protocol to The United Framework Convention on Climate Change*

(Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Tentang Perubahan Iklim). Dengan meratifikasi protokol Kyoto berarti membuka peluang bagi Indonesia menarik banyak investasi untuk mengembangkan proyek CDM, yang akan bermanfaat dalam upaya menuju pembangunan berkelanjutan.

Begitu banyak keprihatinan global terhadap perubahan iklim dan kaitannya dengan deforestasi telah memfokuskan kembali perhatian internasional terhadap perlunya melindungi hutan dunia. Merebaknya perusakan hutan dan lahan gambut di Indonesia mempunyai arti bahwa negara ini merupakan salah satu dari tiga negara utama penghasil emisi karbon dioksida, penyumbang utama pemanasan global.

Sementara negara-negara tengah menyiapkan negoisasi untuk perjanjian iklim pasca Kyoto, banyak perhatian tercurah kepada pencegahan deforestasi (*avoided deforestation*), yaitu dana internasional untuk melindungi hutan dan menurunkan emisi karbon.

Tidak diragukan lagi bahwa deforestasi di Indonesia telah menimbulkan dampak serius pada tingkat internasional juga di tingkat nasional dan lokal. Penebangan hutan yang merusak, kebakaran hutan yang tidak terkendali, pembukaan hutan untuk perkebunan, pertambangan, pengerukan bahan bakar dari fosil, pembangunan wilayah transmigrasi, budidaya hewan air dan pembangunan jalan telah sejak lama dikaitkan dengan dampak sosial dan ekonomi yang negatif bagi masyarakat adat dan masyarakat lokal yang bergantung pada hutan dan kerugian keuangan yang sangat besar bagi masyarakat dan negara.

Sebuah studi baru kini telah menyoroti gambaran global, yang menunjukkan Indonesia sebagai penyumbang utama dalam perubahan iklim, sekaligus sangat rentan terhadap dampak yang ditimbulkannya. Kerusakan hutan, degradasi lahan gambut dan kebakaran hutan dituding sebagai penyebab utama masuknya Indonesia dalam urutan tiga besar penghasil emisi terbesar gas rumah kaca setelah Amerika Serikat dan Cina. Deforestasi, degradasi lahan gambut dan kebakaran hutan menempatkan Indonesia dalam posisi tiga besar negara dengan emisi gas rumah kaca tertinggi di dunia. Emisi dari sektor deforestasi dan kebakaran hutan mencapai jumlah lima kali lipat lebih besar dari emisi sektor non-hutan. Emisi dari sektor industri dan energi relatif masih rendah, namun bertumbuh dengan sangat cepat.

Berdasarkan data pada tahun 2000, emisi tahunan Indonesia dari sektor kehutanan dan perubahan peruntukan tanah diperkirakan setara dengan 2.563 megaton karbon dioksida (MtCO₂e), jauh melebihi jumlah emisi tahunan dari sektor energi, pertanian dan limbah yang besarnya 451 MtCO₂e. Sebagai perbandingan, total emisi Indonesia adalah 3.014 MtCO₂e, sedangkan total emisi cina sebesar 5.017 MtCO₂e dan amerika serikat sebesar 6.005 MtCO₂e.

Pada saat yang sama, Indonesia beresiko mengalami kerugian yang signifikan karena perubahan iklim. Karena keberadaannya sebagai negara kepulauan, Indonesia sangat rentan terhadap dampak perubahan iklim. Kekeringan yang semakin panjang, frekuensi peristiwa cuaca ekstrim yang semakin sering, dan curah hujan tinggi yang berujung pada bahaya banjir besar; - semuanya merupakan contoh dari dampak perubahan iklim. Terendahnya

sebagian daratan negara, -seperti yang terjadi di Teluk Jakarta-, telah mulai terjadi. Demikian pula, keberagaman spesies hayati yang sangat kaya dimiliki Indonesia juga berada dalam resiko yang sangat besar. Pada gilirannya, hal ini akan membawa efek yang merugikan bagi sektor pertanian, perikanan dan kehutanan, sehingga berujung kepada terciptanya ancaman atas ketersediaan pangan dan penghidupan.¹⁹

Pemanasan global akan meningkatkan temperatur, memperpendek musim hujan, dan meningkatkan intensitas curah hujan. Kondisi ini dapat mengubah kondisi air dan kelembaban tanah yang akhirnya akan mempengaruhi sektor pertanian dan ketersediaan pangan. Perubahan iklim dapat menurunkan tingkat kesuburan tanah sebesar 2-8 %, sehingga menurunkan hasil panen beras. Suatu model simulasi perubahan iklim telah memproyeksikan penurunan yang signifikan dari hasil panen di Jawa Barat dan Jawa Timur.²⁰

Pemanasan global juga akan menaikkan level permukaan air laut, sehingga menggenangi daerah pesisir produktif yang sekarang digunakan sebagai lahan pertanian. Misalnya, di daerah Karawang, Jawa Barat, suplai beras lokal akan mengalami reduksi besar sebagai dampak dari penggenangan tersebut. Juga, kerugian dari sektor produksi ikan dan udang di daerah yang sama dapat mencapai angka sebesar lebih dari 7.000 ton. Jika prediksi ini menjadi nyata, beribu-ribu petani di kawasan tersebut harus mencari sumber penghidupan yang lain.

¹⁹ Jasmin, F. (2010, Maret 26). *Kondisi Perubahan Iklim di Indonesia*. Retrieved Agustus 5, 2011, from iklimkarbon.com: <http://iklimkarbon.com/2010/03/26/kondisi-perubahan-iklim-di-indonesia/>

²⁰ Ibid

Beberapa dampak perubahan iklim yang dapat diperkirakan, di antaranya :

- a) Peningkatan suhu sedang sejak tahun 1990, suhu rata-rata tahunan telah meningkat sekitar 0.3 derajat celcius pada seluruh musim.
- b) Peningkatan intensitas curah hujan pertahun diperkirakan meningkat 2-3% di seluruh Indonesia, dalam periode yang lebih pendek, meningkatkan resiko banjir secara signifikan.
- c) Ancaman terhadap keamanan pangan sebagai akibat perubahan iklim pada bidang pertanian.
- d) Naiknya permukaan air laut, ini akan menggenangi daerah produktif pantai, mempengaruhi pantai, mempengaruhi pertanian dan penghidupan pantai, termasuk pertambakan ikan dan udang, produksi padi dan jagung.
- e) Air laut bertambah panas mempengaruhi keanekaragaman hayati kelautan dan memberi tekanan lebih pada terumbu karang yang sudah terancam.
- f) Merebaknya penyakit yang berkembang biak lewat air dan vektor seperti malaria dan demam berdarah.

Dampak dari pembangunan yang tidak berwawasan lingkungan pada umumnya mengakibatkan kerusakan lingkungan dan penurunan daya dukung lingkungan. Kondisi tersebut merupakan kontribusi dari pemerintah sebagai pengambil dan pengawasan kebijakan serta dunia usaha sebagai pihak yang berperan langsung di sektor pembangunan. Akibat dari pembangunan yang tidak berwawasan lingkungan, masyarakatlah yang menanggung akibatnya.

Di dalam bab ketiga ini dapat disimpulkan bahwa Kehidupan manusia tidak bisa dipisahkan dari lingkungannya. Baik lingkungan alam maupun

lingkungan sosial. Manusia bernafas memerlukan udara dari lingkungan sekitar. Manusia bergantung pada keadaan lingkungan disekitarnya yaitu berupa sumber daya alam yang dapat menunjang kehidupan sehari-hari. Manusia makan, minum, menjaga kesehatan, semuanya memerlukan lingkungan. Pada saat ini kesadaran akan lingkungan yang bersih dan aman sudah meningkat. Masalah pencemaran sudah menarik banyak kalangan, mulai masyarakat lapisan bawah sampai pejabat tinggi pemerintah.

Lingkungan hidup di Indonesia perlu ditangani dikarenakan adanya beberapa faktor yang mempengaruhinya, salah satunya yaitu adanya masalah mengenai keadaan lingkungan hidup seperti kemerosotan atau degradasi yang terjadi di berbagai daerah dan sebagai salah satu penghasil emisi yang terbesar di dunia. Berdasarkan faktor penyebabnya, bentuk kerusakan lingkungan hidup dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu bentuk kerusakan lingkungan hidup akibat peristiwa alam dan kerusakan lingkungan hidup karena faktor manusia.

Salah satu masalah kerusakan lingkungan adalah degradasi lahan yang besar, yang apabila tidak ditanggulangi secara cepat dan tepat akan menjadi lahan kritis sampai akhirnya menjadi gurun. Permasalahan lain yang menyebabkan kerusakan kawasan hutan adalah kejadian kebakaran hutan dan tekanan demografi. Kerusakan hutan terjadi dalam skala yang sangat besar dan sangat cepat.

Perubahan Iklim merupakan tantangan yang paling serius yang dihadapi dunia di abad 21. Pemanasan global di masa depan lebih besar dari yang diduga

sebelumnya. Perubahan iklim merupakan permasalahan global yang memerlukan kebijakan menyeluruh dengan memperhatikan aspek lingkungan, sosial dan ekonomi masyarakat. Begitu banyak keprihatinan global terhadap perubahan iklim dan kaitannya dengan deforestasi telah memfokuskan kembali perhatian internasional terhadap perlunya melindungi hutan dunia. Merembaknya perusakan hutan dan lahan gambut di Indonesia mempunyai arti bahwa negara ini merupakan salah satu dari tiga negara utama penghasil emisi karbon dioksida, penyumbang utama pemanasan global. Pada saat yang sama, Indonesia beresiko mengalami kerugian yang signifikan karena perubahan iklim. Karena keberadaannya sebagai negara kepulauan, Indonesia sangat rentan terhadap dampak perubahan iklim. Kekeringan yang semakin panjang, frekuensi peristiwa cuaca ekstrim yang semakin sering, dan curah hujan tinggi yang berujung pada bahaya banjir besar; semuanya merupakan contoh dari dampak perubahan iklim.

Berdasarkan permasalahan lingkungan yang terjadi di Indonesia tersebut, diharapkan dengan partisipasi Indonesia dalam meratifikasi MDGs akan berperan dalam melestarikan lingkungan hidup di Indonesia. Indonesia sebagai salah satu negara yang memiliki Sumber Daya Alam yang sangat banyak, sangat disayangkan apabila masyarakatnya tidak mampu menjaga dan melestarikannya untuk generasi yang akan datang. Maka dari itu, peran MDGs dalam melestarikan lingkungan hidup diharapkan dapat mendorong pemerintah Indonesia untuk melakukan upaya-upaya yang berarti untuk pelestarian lingkungan hidupnya.