

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tanggung Jawab Negara

1. Definisi Tanggung Jawab Negara

Menurut Andi Hamzah (1986:393) dikemukakan bahwa tanggung jawab adalah suatu keharusan bagi seseorang atau negara untuk melaksanakan dengan selayaknya apa yang telah diwajibkan kepadanya. Tanggung jawab negara atau pertanggungjawaban negara terdapat di dalamnya dua istilah yang harus mendapat perhatian, yaitu *responsibility* dan *liability*. Kedua istilah ini sering digunakan secara rancu atau diperlakukan untuk menunjuk pada maksud yang sama. Menurut Goldie perbedaan kedua istilah tersebut adalah menyatakan bahwa istilah *responsibility* digunakan untuk kewajiban (*duty*), atau menunjukkan pada standar pemenuhan suatu peran sosial yang ditetapkan oleh sistem hukum tertentu, sedangkan *liability* digunakan untuk menunjuk pada konsekuensi dari suatu kesalahan atau kegagalan untuk melaksanakan suatu kewajiban atau untuk memenuhi suatu standar tertentu yang telah ditetapkan (Triatmodjo dalam Heribertus U Setyardi.2001:45-46).

Hukum internasional membedakan istilah pertanggungjawaban atau *responsibility* dengan *liability*. *Responsibility* mengandung makna yakni berupa apa yang secara hukum harus dipertanggungjawabkan kepada satu pihak, sedangkan *liability* yakni

kewajiban untuk mengganti kerugian atau perbaikan kerusakan yang terjadi. Pengertian pertanggungjawaban ini tidak selalu harus jatuh bersamaan dengan pengertian kewajiban memberi ganti rugi dan memperbaiki kerusakan (Kantaatmadja dalam Heribertus U Setyardi.2001:46).

Di dalam Pasal 1 pada *Articles on The Responsibility of States for Internationally Wrongful Act* 2001, menyatakan

“Every internationally wrongful act of a State entails the international responsibility of that State”

Hal ini ditegaskan bahwa tanggung jawab negara (*state responsibility*) adalah prinsip dalam hukum internasional yang mengatur mengenai timbulnya pertanggungjawaban suatu negara kepada negara lainnya (Mohamad Mova Al ‘Afghani.2003:5).

Jadi dapat dikatakan bahwa tanggung jawab negara adalah suatu kewajiban negara dalam melaksanakan selayaknya apa yang harus dipenuhi oleh negara.

2. Teori-Teori Tanggung Jawab Negara

Umumnya para ahli hukum internasional dalam menganalisa tanggung jawab negara ini hanya pada tahap mengemukakan syarat-syarat (karakteristiknya). Seperti dikemukakan Shaw, karakteristik penting adanya tanggung jawab negara ini tergantung kepada faktor-faktor (Huala Adolf.1991:174-175), yaitu:

- a. Adanya suatu kewajiban hukum internasional yang berlaku antar dua negara;
- b. Adanya suatu perbuatan/kelalaian yang melanggar kewajiban hukum internasional tersebut yang melahirkan tanggung jawab negara; dan
- c. Adanya kerusakan/kerugian sebagai akibat adanya tindakan yang melanggar hukum atau kelalaian.

Mohd. Burhan Tsani (1990:48) menyatakan bahwa tindakan berbuat atau tidak berbuat yang mereka lakukan dapat menimbulkan pertanggungjawaban apabila:

- a. Tindakan tersebut merupakan pelanggaran terhadap hukum internasional;
- b. Menurut hukum internasional pelanggaran tersebut dapat dilimpahkan kepada negara.

Pada *Articles on The Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts* 2001 berkaitan dengan tanggung jawab negara. Kodifikasi ini memuat beberapa hal yang dapat menimbulkan pertanggungjawaban negara (Pasal 2), yaitu:

1. Apabila tindakan dan kelalaian tersebut tidak sah menurut hukum internasional;
2. Perbuatan negara tersebut merupakan pelanggaran kewajiban internasional.

Hal ini dapat disimpulkan pada kriteria suatu tindakan negara yang dapat menimbulkan pertanggungjawaban negara, yaitu apabila:

- a. Tindakan negara tersebut merupakan pelanggaran terhadap hukum internasional;
Dalam hal ini Mengenai pelanggaran terhadap hukum internasional ini dapat dibedakan, yaitu :

1. Hukum internasional yang dilanggar dapat berupa hukum internasional publik, yaitu hukum internasional yang bersumber pada perjanjian-perjanjian yang bersifat umum, hukum kebiasaan internasional, atau azas-asas hukum internasional.
2. Hukum internasional yang dilanggar berupa hukum internasional khusus yang bersumber pada perjanjian khusus (bilateral) atau multilateral.

- b. Menurut hukum internasional pelanggaran tersebut dapat dilimpahkan kepada negara.

Mengenai tindakan/perbuatan negara secara kenyataan dalam praktik, bahwa bukan negara yang bertindak atau berbuat melainkan melalui organ-organ/alat-alat negara.

Menurut Pasal 4 *Articles on The Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts* 2001 bahwa tindakan yang dapat dilimpahkan pada negara adalah :

1. Tindakan organ negara dalam kapasitas resmi.
Organ negara ini yaitu lembaga atau pejabat-pejabat negara yang berdasarkan undang-undang memiliki kewenangan untuk bertindak atas nama negara, seperti presiden, para menteri, pemimpin lembaga negara, badan peradilan, badan legislatif, angkatan bersenjata atau kepolisian negara. Tindakan organ-organ ini terhadap negara lain dan melanggar hukum internasional dapat dilimpahkan kepada negara.
2. Tindakan kesatuan (*entity*) atau daerah yang ada dalam negara, atau tindakan kesatuan di luar struktur formal pemerintah pusat atau pemerintah daerah, tetapi dikuasakan secara sah untuk melaksanakan unsur-unsur kekuasaan pemerintah atau yang memiliki status menurut hukum nasional negara tersebut, seperti badan eksekutif daerah, legislatif daerah, yudikatif daerah, dan lain-lain.

Kedua kriteria ini harus dipenuhi jika suatu negara untuk dimintai pertanggungjawabannya. Dengan demikian lingkup penelitian hanya pada kedua kriteria tersebut sebagai pembahasan pada skripsi ini.

Sebagai contoh, dalam kasus *the Spanish Zone of Morocco Claims* (Huala Adolf, 1991:175), hakim Huber menegaskan bahwa tanggung jawab ini merupakan konsekuensi logis dari adanya suatu hak. Hak-hak yang mempunyai sifat internasional, tersangkut di dalamnya tanggung jawab internasional. Tanggung jawab ini melahirkan kewajiban untuk mengganti kerugian manakala suatu negara tidak memenuhi kewajibannya.

Seperti pada pernyataan historis hakim Huber dalam teks aslinya yang berbunyi:

“Responsibility is the necessary corollary of a right. All rights of an international character involve international responsibility. Responsibility results in the duty to make reparation if the obligation in question is not met”

3. Macam-Macam Tanggung Jawab Negara

Suatu negara dapat dimintai pertanggungjawabannya jika aktivitas-aktivitasnya merugikan negara lain. Jika karakteristik untuk adanya tanggung jawab negara telah dipenuhi, maka negara penerima dalam hal ini dapat diminta pertanggungjawabannya. Macam-macam tanggung jawab negara (Huala Adolf, 1991:180-201), yaitu:

- a. Tanggung jawab terhadap perbuatan melawan hukum (*delictual liability*).
Tanggung jawab ini timbul dari setiap kesalahan atau kelalaian yang dilakukan oleh suatu negara terhadap orang asing didalam wilayahnya atau wilayah negara lain.
- b. Tanggung jawab atas pelanggaran perjanjian (*contractual liability*).
Tanggung jawab ini terjadi jika suatu negara melanggar perjanjian atau kontrak yang telah dibuatnya dengan negara lain dan pelanggaran itu mengakibatkan kerugian terhadap negara lainnya.
- c. Tanggung jawab atas konsesi. Perjanjian konsesi antara negara dengan warga negara (korporasi asing) dikenal adanya *Clausula Alvo* yang menetapkan bahwa penerima konsesi melepaskan perlindungan pemerintahannya dalam sengketa yang timbul dari perjanjian tersebut dan sengketa yang timbul itu harus diajukan ke peradilan nasional negara pemberi konsesi dan tunduk pada hukum nasional negara tersebut.
- d. Tanggung jawab atas ekspropriasi, yaitu pencabutan hak milik perorangan untuk kepentingan umum yang disertai dengan pemberian ganti rugi.

- e. Tanggung jawab atas utang negara. Suatu negara yang tidak membayar utang-utang luar negeri berarti bahwa negara tersebut tidak memenuhi kewajiban kontrak atau perjanjian utang.
- f. Tanggung jawab atas kejahatan internasional. Kejahatan internasional adalah semua perbuatan melawan hukum secara internasional yang berasal dari pelanggaran suatu kewajiban internasional yang penting guna perlindungan terhadap kepentingan fundamental internasional dan pelanggaran tersebut diakui sebagai suatu kejahatan oleh masyarakat.

B. Pencemaran Udara Lintas Batas

1. Definisi Pencemaran Udara Lintas Batas

Kata “pencemaran” mulai digunakan di Indonesia untuk pertama kalinya sebagai terjemahan istilah asing “*pollution*” pada Seminar Biologi II di Ciawi, Bogor tahun 1970. Sejak saat itu, mulailah istilah ini menyebar dan merata dalam Bahasa Indonesia, baik dalam penggunaan di media massa atau dipergunakan di Lembaga-lembaga resmi serta di dalam Rencana Pembangunan Nasional II (REPELITA II) dan seterusnya (Soerdjono Dirdjosiworo.1991:7-8).

Secara mendasar dalam kata “pencemaran” terkandung pengertian pengotoran (*contamination*), pemburukan (*deterioration*). Pengotoran dan pemburukan terhadap sesuatu semakin lama akan kian menghancurkan apa yang dikotori atau diburukkan, sehingga akhirnya dapat memusnahkan setiap sasaran yang dikotorinya (Heribertus U Setyardi.2001:27).

Chris Park (2001:241) menyatakan bahwa:

“Air pollution in the contamination of the atmosphere with substances that, because of their nature or quality, cannot be absorbed by natural environmental flows and cycles”

Lebih lanjut, menurut *“The Engineers’joint Council in Air Pollution and its Control”* definisi pencemaran udara disampaikan (Ryadi dalam Heribertus U Setyardi.2001:29), sebagai berikut:

“Air pollution means presence in the outdoor atmosphere of one or more contaminants, such as dust, fumes, gas, mist, odor, smoke, or vapor in quantities, of characteristics, and of duration, such as to be injurious to human, plant, or animal life or to property, or which unreasonable interferes with the comfortable enjoyment of life and poverty (Pencemaran udara diartikan hadirnya satu atau beberapa kontaminan di dalam udara atmosfer di luar, seperti antara lain oleh debu, busa, gas, kabut, bau-bauan, asap atau uap dalam kuantitas yang banyak, dengan berbagai sifat maupun lama berlangsungnya di udara tersebut, hingga dapat menimbulkan gangguan-gangguan terhadap kehidupan manusia, tumbuh-tumbuhan atau binatang maupun benda atau tanpa alasan jelas sudah dapat mempengaruhi kelestarian kehidupan organisme maupun benda)”

Definisi ini menekankan berbagai kontaminan dalam kemungkinan-kemungkinan kuantitas, sifat maupun lamanya, yang selanjutnya digambarkan dapat berakibat terhadap kehidupan organisme maupun benda. Definisi tersebut tidak menekankan pada faktor aktivitas manusia sebagai penyebabnya. Sehingga bila pembebasan kontaminan-kontaminan tersebut berasal dari peristiwa-peristiwa alamiah dapat dikualifikasikan sebagai pencemaran udara atau dianggap belum terjawab secara sempurna. Terhadap manusia hanya disebut-sebut dapat berakibat kehidupan, tetapi masih belum secara jelas-jelas ditekankan berupa gangguan terhadap kesehatan manusia.

Ryadi merumuskan definisi tersebut (Heribertus U Setyardi.2001:31-32), yaitu:

“Pencemaran udara adalah keadaan dimana ke dalam udara atmosfer oleh suatu sumber, baik melalui aktivitas manusia maupun alamiah dibebaskan satu atau beberapa bahan atau zat-zat dalam kuantitas maupun batas waktu tertentu yang secara karakteristik dapat atau memiliki kecenderungan dapat menimbulkan ketimpangan susunan udara secara ekonomis sehingga mampu menimbulkan gangguan-gangguan bagi kehidupan satu atau kelompok organisme maupun benda-benda”

Sedangkan definisi secara umum terhadap pencemaran udara dalam Ensiklopedia Internasional yaitu “*Air pollution is extraneous gases and small suspended particles in the earth’s atmosphere*” (La Ode M.Syarif. 2001:27). Ensiklopedia ini menekankan pada gas-gas yang berasal dari luar komposisi udara atmosfer maupun partikel-partikel yang ringan yang dibebaskan ke dalam udara atmosfer sebagai bahan buangan akibat pembebasan oleh sumber-sumber alamiah. Sehingga yang menjadi penyebab pencemaran udara ada dua, yaitu perbuatan/aktivitas manusia dan alam.

Di samping definisi-definisi yang tersebut di atas, peraturan-peraturan perundang-undangan nasional Indonesia dan internasional memberikan pengertian hukum terhadap pencemaran udara. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup tidak dinyatakan secara rinci mengenai definisi pencemaran udara.

Definisi pencemaran udara dimasukkan dalam kategori pencemaran lingkungan hidup secara garis besar yang Pasal 1 ayat (12), bahwa:

“Pencemaran lingkungan hidup adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga kualitasnya turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan

lingkungan hidup tidak dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya”

Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran

Udara, mendefinisikan pencemaran udara yaitu:

“Pencemaran udara adalah masuknya atau dimasukkannya zat, energi, dari komponen lain ke dalam udara ambien oleh kegiatan manusia, sehingga mutu udara turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan udara ambien tidak dapat memenuhi fungsinya”

Definisi tersebut adalah sebagai kegiatan manusia yang berakibat mutu udara ambien turun sehingga tidak dapat memenuhi fungsinya lagi. Sedangkan pencemaran udara diakibatkan oleh proses alam tidak disebutkan. Padahal masuknya zat pencemar ke dalam udara dapat juga terjadi alamiah, sebagai contoh kebakaran hutan, kegiatan gunung berapi, debu meteorit, dan sebagainya.

Konvensi Jenewa 1979 mendefinisikan pencemaran udara dalam Pasal 1 butir 1, yaitu:

“Air pollution means the introduction by man, directly or indirectly, of substances or energy into the air resulting in deleterious effects of such a nature as to endanger human health, harm living resources and ecosystems and material property and impair or interfere with amenities and other legitimate uses of the environment, and ‘air pollutants’ shall be construed accordingly”

Definisi ini menyebabkan munculnya pencemaran udara adalah aktivitas orang baik secara langsung maupun tidak yang efeknya merusak sumber daya alam. Sehingga faktor alamiah sebagai penyebab/sumber terjadinya pencemaran udara tidak disebutkan.

Lebih lanjut dijelaskan terhadap pengertian pencemaran udara lintas batas pada Pasal 1 butir 2, yaitu:

“Long-range transboundary air pollution means air pollution whose physical origin is situated wholly or in part within the area under the national jurisdiction of one State and which has adverse effects in the area under the jurisdiction of another State as such a distance it is not generally possible to distinguish the contribution of individual emission sources or groups of sources”

Jika mengacu pada definisi ini maka pencemaran udara lintas batas tersebut merupakan pencemaran udara yang bersumber pada aktivitas perseorangan maupun kelompok dalam yurisdiksi suatu negara, namun akibat dari aktivitas tersebut mempunyai dampak negatif terhadap negara lainnya. Hal ini hampir sama dengan peristiwa kebakaran hutan dalam yurisdiksi Indonesia.

Dengan demikian, pencemaran udara lintas batas negara adalah pencemaran udara akibat adanya kontaminasi udara yang karakteristiknya berbahaya terjadi dari bagian yurisdiksi negara mengenai yurisdiksi dan berdampak kerugian bagi negara lain baik atas aktivitas manusia maupun alam.

2. Jenis-jenis Pencemaran Udara Lintas Batas

Sebagai titik awal dari klasifikasi klasik tentang tingkat-tingkat berbeda dari perjalanan pencemaran udara di atmosfer. Hal ini meliputi (Joseph H Alcamo dan Eliodoro Runca.1986:1-2):

- a. *Microscale* (skala lokal), yang memiliki dimensi dengan jarak kira-kira sebesar lapisan perbatasan planet. Struktur yang berjalan dalam jarak ini biasanya berlangsung hingga beberapa menit;

- b. *Mesoscale*, berjarak beberapa ratus kilometer. Perjalanan atmosfer dalam jangkauan ini berlangsung hingga satu hari;
- c. *Synotic scale*, mencapai hingga seribu kilometer dan berlangsung antara satu hingga lima hari.

Tipe-tipe *micro* dan *meso* (pada tingkat rendah) dikategorikan pencemaran udara tingkat lokal, sebagai contoh pada Karbon Monoksida (CO) dalam jumlah besar dan Photooksidan dikarenakan kendaraan bermotor dan naiknya konsentran Sulfur Dioksida (SO₂) dari pembakaran batu bara secara domestik. Dua contoh terkenal masalah pencemaran udara tingkat global adalah *efek rumah kaca* yang berhubungan dengan peningkatan Karbon Dioksida (CO₂) di dalam atmosfer, dan adanya kemungkinan penipisan lapisan ozon yang dikarenakan Choloro-Fluoro-Carbons (CFC) dan emisi Nitrogen Oksida (NO). Skala *meso* (*pada tingkat tinggi*) dan *synotic*, adalah pencemaran udara lintas batas. Apabila terdapat perbatasan politik di antara jangkaun pencemaran, maka hanyalah sebuah pencemaran udara skala regional. Sebab itu, skala *meso* (*pada tingkat tinggi*) dan *synotis* memiliki aspek politik di dalamnya.

Pencemaran udara lintas batas negara dapat dibedakan berdasarkan unsur-unsur yang terkandung di dalamnya maupun berdasarkan akibatnya. Dijelaskan oleh Joseph H. Alcamo dan Eliodoro Runca (1986:2) bahwa ada beberapa unsur pokok pencemaran udara lintas batas, yaitu masuknya Sulfur dioksida (SO₂), Sulfat (SO₄), Nitrogen dioksida (NO₂), Ozon (O₃) dan unsur gas berat lainnya, seperti timah hitam, nikel dan jenis-jenis besi lainnya. Penting ditegaskan bahwa unsur-unsur tersebut dapat dengan mudah dan tidak termasuk menjadi pencemaran

secara jarak jauh tergantung bagaimana keadaan lapisan atmosfer, seberapa kuat angin yang meniup di daerah tersebut dengan kekuatan yang lebih dominan. Jika gas-gas tersebut lebih kuat maka udara akan kotor dan akan terjadi pencemaran udara.

Karena mobilitasnya, udara lebih mudah tercampur dan dibawa oleh angin. Variasi apapun yang terpenting dalam stabilitas atmosfer akan memberikan efek pada manusia. Ada tiga dimensi (Park, Chris. 2001:226-227), yaitu (1) variasi dari tempat ke tempat; (2) variasi dengan berat dalam atmosfer; dan (3) variasi waktu terjadi. Hal inilah yang menyebabkan pencemaran udara memberikan dampak buruk terhadap lingkungan global.

3. Mekanisme Perjalanan Pencemaran Udara Lintas Batas

Adanya perbedaan komposisi dan akibat terhadap pencemaran udara lintas batas yang berbeda-beda. Hal ini dapat menyebabkan zat-zat tersebut dapat menempuh jarak yang jauh dikarenakan adanya persamaan situasi meteorologi.

Contoh situasi yang sering ditemukan pada perjalanan pencemaran lintas batas di bagian bumi di atas khatulistiwa:

“Pada siang hari dan di bawah langit yang cerah, zat pencemar bercampur sangat efektif dalam lapisan yang menyelimuti permukaan bumi hingga jarak antara satu sampai dua kilometer. Di dalam lapisan ini, zat pencemar tercampur oleh arus atmosfer yang biasa disebut ‘*eddies*’. Malam harinya, hasil zat pencemar berjalan dengan cara yang berbeda. Di bawah langit malam yang bersih maka permukaan bumi akan mendingin lebih cepat dari udara di atasnya. Ini menghasilkan adanya sebuah lapisan udara yang stabil, saling berdekatan dengan tanah, tidak hanya terjadi antara lapisan ini dengan lapisan di atasnya. Selain itu, angin yang berada di lapisan atas tidak diperlambat oleh gesekan dengan permukaan tanah seperti

pada siang hari. Kecepatan angin akan bertambah, hingga mencapai kecepatan 10-15 meter per detiknya dengan ketinggian sekitar 300-500 meter. Fenomena ini dikenal sebagai '*nocturnal jet*'. Zat pencemar yang memasuki daerah ini akan ditransportasikan oleh angin kuat, dan pada esok paginya akan mencapai daerah yang cukup jauh dari sumbernya (Joseph H Alcamo dan Eliodoro Runca.1986:4).”

Pencemar tersebut dapat berpindah ke tempat yang jauh. Efek pencemaran udara ini dapat terjadi 1.000 km dari sumbernya (Lothar Gundling.2005:7). Sebab itu, pencemaran udara lintas batas harus mendapat respon dari masyarakat internasional.

C. Gambaran Umum Kebakaran Hutan di Indonesia

1. Definisi Kebakaran Hutan

Kata hutan merupakan terjemahan dari kata *bos* (Belanda) dan *forest* (Inggris). Pengertian hutan menurut kamus umum Bahasa Indonesia adalah tanah luas yang ditumbuhi pohon-pohon (Kamus Besar Bahasa Indonesia Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.1996).

Menurut Arifin Arief (2001:11-12) hutan merupakan kumpulan pepohonan yang tumbuh rapat beserta tumbuh-tumbuhan memanjat dengan bunga yang beraneka warna yang berperan sangat penting bagi kehidupan di bumi ini. Beliau menegaskan bahwa sudut pandang dalam mengartikan hutan sangat bervariasi. Ahli ekonomi mengartikan hutan sebagai tempat menanam modal jangka panjang yang sangat menguntungkan dalam bentuk Hak Pengusahaan Hutan (HPH). Bagi para ilmuwan, hutan diartikan sesuai dengan spesifikasi ilmu. Menurut ahli

silvika, hutan merupakan suatu asosiasi dari tumbuh-tumbuhan yang sebagian besar terdiri atas pohon-pohon atau vegetasi berkayu yang menempati areal luas. Ahli ekologi mengartikan hutan sebagai suatu masyarakat tumbuh-tumbuhan yang dikuasai oleh pohon-pohon yang mempunyai lingkungan berbeda dengan keadaan di luar hutan. Sedangkan ahli kehutanan mengartikan hutan sebagai suatu komunitas biologi yang didominasi oleh pohon-pohon tanaman keras.

Sedangkan pengertian hutan di dalam Pasal 1 ayat (2) Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan adalah suatu ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang di dominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan.

Ada empat unsur yang terkandung dari definisi hutan menurut Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan (H.S Salim.2003:41), yaitu:

- a. Unsur lapangan yang cukup luas (minimal $\frac{1}{4}$ hektar), yang disebut tanah hutan;
- b. Unsur pohon (kayu, bambu, palem ,dsb), flora dan fauna;
- c. Unsur lingkungan; dan
- d. Unsur penetapan pemerintah.

Unsur pertama, kedua dan ketiga membentuk persekutuan hidup yang tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya. Adanya penetapan pemerintah mengenai hutan mempunyai arti sangat penting, karena dengan adanya penetapan pemerintah kedudukan yuridis hutan akan menjadi lebih kuat.

Kebakaran berasal dari kata “bakar” yang berarti menghanguskan dengan api, jadi kebakaran adalah suatu peristiwa terbakarnya sesuatu (Fahmi Idrus.2007).

Kebakaran hutan dalam skripsi ini yaitu terjadinya peristiwa terbakarnya hutan yang terjadi akibat proses alam yang menyebabkan hutan dapat terbakar atau faktor kesengajaan dari manusia.

2. Sejarah Kebakaran Hutan di Indonesia

Hutan hujan tropis merupakan suatu lingkungan alami di sebagian besar Asia Tenggara, mencakup hingga 6% dari seluruh hutan di dunia dan tumbuh subur dengan kondisi curah hujan yang lebat, tingginya temperatur, dan kelembaban yang membuat hutan tropik kurang terancam kebakaran (Asian Development Bank.2000:2). Kebakaran hutan sudah mulai terjadi di Asia Tenggara sejak zaman *Pleistocene* dimungkinkan karena adanya masa berkurangnya curah hujan, di mana dalam masa itu cukup lama hutan menjadi kering dan rawan.

Penelitian terhadap arang dari tanah Kalimantan menunjukkan bahwa hutan telah terbakar secara berkala dimulai. Setidaknya sejak 17.500 tahun yang lalu. Kebakaran besar kemungkinan terjadi secara alamiah selama periode iklim yang lebih kering dari iklim saat itu. Namun manusia juga telah membakar hutan lebih dari 10 ribu tahun yang lalu untuk mempermudah perburuan dan membuka lahan pertanian. Catatan tertulis satu abad yang lalu dan sejarah lisan dari masyarakat yang tinggal di hutan membenarkan bahwa kebakaran hutan bukanlah hal yang baru bagi hutan Indonesia (http://tumoutou.net/702_07134/71034_9.htm diakses 21 Januari 2008).

Akhir-akhir ini perubahan iklim dalam jangka panjang disebabkan oleh Fenomena *El Nino Southern Oscillation* (ENSO) telah secara bertahap menjadikan kondisi

makin rawan terhadap kebakaran bagi hutan tropis. *El Nino* diambil dari bahasa Spanyol yang artinya *anak kristus*. Fenomena ini adalah suatu fenomena kelautan dalam waktu-waktu tertentu di mana suatu pemanasan yang kuat dan berkelanjutan terjadi di laut bagian atas pasifik timur, hal ini dapat mengacaukan keadaan cuaca secara global. Efek dari *El Nino* mengakibatkan menguatkan arus laut panas yang mengganggu mekanisme cuaca.

Seperti halnya negara lain, sumber pencemaran udara di Indonesia terkombinasi antara faktor manusia yang melakukan aktivitas dan kebijakan serta aktivitas alam. Hasil kajian *Center for International Forestry Research* (CIFOR) menunjukkan bahwa kebakaran hutan yang terjadi setiap tahun di Indonesia merupakan dampak kompleksitas jaring kemiskinan dan pembangunan serta tata pemerintahan (Suparto Wijoyo.2002:626). Kebakaran hutan dari kebijakan dan regulasi pemerintah terhadap manajemen hutan di tahun 1970an, Indonesia menderita karena kehilangan hutan sebanyak 2,4 juta hektar setiap tahunnya.

Semenjak pemerintah membuka kebijakan baru mengenai industri kayu di berbagai pulau, seperti Kalimantan, Sumatra dan kepulauan Maluku dan kepulauan lainnya, kebakaran hutan menjadi hal yang biasa. Dalam hal ini lebih dari 278 perusahaan kayu mendapat kelonggaran dari pemerintah dalam menggunduli hutan. Rata-rata 8.630 kilometer persegi hilang di tiap tahunnya antara 1982 dan 1992. hasilnya lebih dari setengah hutan di Kalimantan gundul dan terjadi kerusakan (Michael S Serrill dalam La Ode M.Syarif.2001:31-33).

3. Jenis-Jenis Kebakaran Hutan

Dilihat dari jenisnya, kebakaran hutan dibedakan menjadi tiga macam (Sumardi dan S.M Widyaastuti. 2004: 177-178), yaitu:

- a. Kebakaran permukaan (*Surface Fire*), yaitu kebakaran yang membakar bahan-bahan yang tersebar pada permukaan lantai hutan, misalnya serasah, cabang dan ranting mati yang gugur dan tumbuhan bawah;
- b. Kebakaran dalam tanah (*Gound Fire*), yaitu kebakaran yang terjadi pada jenis tanah yang mempunyai lapisan bahan organik tebal, misalnya gambut. Proses kebakaran bergerak sangat lambat sehingga membakar seluruh bahan organik yang ada di atasnya;
- c. Kebakaran tajuk (*Crown Fire*), yaitu kebakaran yang terjadi pada lantai hutan dengan lapisan tumbuhan bawah yang tebal dan kering, seringkali ditambah banyaknya sisa kayu penebangan atau bahan mati lainnya.

Dari beberapa referensi buku yang di baca, kebakaran yang sering menimbulkan terjadinya kebakaran hutan yaitu kebakaran tajuk (*crown fire*). Kebakaran ini jika terjadi bersamaan dengan kondisi cuaca yang memungkinkan dapat menimbulkan asap (*haze*) dan terjadinya pencemaran udara lintas batas.

4. Penyebab Kebakaran Hutan di Indonesia

Tiga faktor yang menyebabkan kebakaran hutan yaitu *kesengajaan, kelalaian* dan *pengaruh alam* (Aca Sugandhy.1997:2). Faktor ini dijabarkan kembali atas kejadian-kejadian yang ada di lapangan. Muhamad Muhdar (2001:120) menjabarkan penyebab timbulnya kebakaran hutan di Indonesia dapat dibagi menjadi dua, yaitu:

a. Pembukaan kawasan hutan dan cara membakar, terbagi dua bagian, yaitu:

- 1) Pembukaan kawasan hutan oleh para pengusaha perkebunan (terutama perkebunan kelapa sawit);

Dalam hal ini membuka dan membersihkan areal hutan yang telah dikonversi menjadi lahan perkebunan pada skala besar, termasuk diantaranya membakar limbah kayu. Cara ini dianggap lebih mudah karena tidak memakan biaya operasional perusahaan yang cukup banyak.

- 2) Perorangan/Masyarakat setempat.

Faktor lainnya karena ada persiapan lahan pertanian berskala kecil. Cara ini telah menjadi kebiasaan masyarakat setempat setiap musim kemarau.

b. Faktor di luar pembukaan kawasan hutan dengan cara membakar, terbagi atas dua bagian, yaitu:

- 1) Faktor kelalaian manusia;

Pada unsur ini biasanya dilakukan manusia pencari kayu bakar, pemburu, ceroboh membuang puntung rokok dan penggunaan api untuk membuat api unggun, serta pencari sarang lebah hutan.

- 2) Faktor alam.

Penyebab kedua yaitu adanya kondisi alam seperti lahan gambut dan batu bara yang sangat mudah terbakar pada musim kemarau. Fenomena *El Nino*, siklus ENSO termasuk didalam faktor ini.

Faktor-faktor tersebut ditambahkan pada kondisi yang menjadi deteminan utama terjadinya kebakaran hutan (Sahardjo dalam Dian Sulianti.2003:17-18), antara lain:

- a. Suhu udara. Semakin tinggi suhu udara akan menyebabkan semakin besarnya peluang terjadinya kebakaran. Ketika musim kemarau tiba, udara akan semakin panas;
- b. Kelembaban udara. Semakin rendah kelembaban udara atau semakin kering udara akan mendorong peluang terjadinya kebakaran kelembaban udara. Ini berbanding terbalik terhadap suhu udara;
- c. Curah hujan. Semakin tinggi curah hujan dapat memperkecil kemungkinan terjadinya kebakaran hutan, bahkan secara teoritis dapat memadamkan kebakaran tersebut;
- d. Kecepatan angin. Bila kecepatan angin tinggi akan menambah peluang terjadinya kebakaran karena bertambahnya konsentrasi oksigen;

Antara faktor-faktor ini yang mendominasi adalah pada faktor kesengajaan dan kelalaian akibat manusia. Selain itu dipengaruhi cuaca yang cenderung mendukung sehingga mempermudah pula terjadinya kebakaran hutan. Dari faktor inilah maka menimbulkan pertanggungjawaban hukum atas timbulnya akibat hukum bagi subjek hukum yang melakukan dengan kesengajaan.

5. Dampak Negatif Kebakaran Hutan di Indonesia

Kebakaran hutan terbesar dalam sejarah Indonesia yaitu pada September 1997, dan terus terjadi hingga beberapa bulan. Fenomena ini berkelanjutan dan menjadi bencana tiap tahunnya. Meskipun Indonesia menerima teknis dan keuangan dari beberapa negara seperti Jepang, Perancis, Australia dan USA dalam menangani kebakaran hutan, Indonesia tetap tidak dapat menanganinya secara maksimal.

Konsekuensi pencemaran udara terjadi dalam kurun waktu kebakaran hutan terjadi dan mengurangi standar udara sehat. Kebakaran hutan juga sebagai salah satu pencemaran udara dapat merubah ekosistem alami dan ekosistem binaan yang ada (Bratasida dalam Dian Sulianti.2003:15). Perubahan yang terjadi, adalah:

- a. Penurunan keanekaragaman hayati;
- b. Terjadi proses suksesi hutan tropika yang semula telah stabil;
- c. Gangguan, hambatan, ancaman dan tantangan terhadap daur hidrologi;
- d. Perubahan materi organik tanah pada proses dekomposisi;
- e. Perubahan fungsi ekonomi, fungsi ekologis hutan dan lahan setelah terbakar.

Kebakaran hutan yang terjadi menimbulkan banyak dampak negatif ke dalam berbagai aspek kehidupan (Nengah Wirawan.1997:2-4), yaitu:

- a. Terhadap kondisi tanah, air dan atmosfer;
 - Struktur tanah menyebabkan erosi dan banjir meningkat, unsur hara banyak yang hanyut sehingga kesuburan tanah menurun drastis;
 - Pembakaran biomassa tumbuh menghasilkan: (a) panas dan berbagai '*gas kamar kaca*' yang meningkatkan suhu atmosfer (b) gas ozon yang menyebabkan gangguan mata, paru-paru, kerusakan pada tanaman, mengumpul di atas permukaan tanah dengan konsentrasi lima kali lebih tinggi dari biasanya (c) asam nitrit yang menimbulkan hujan asam (*acid rain*) merusak potensi perikanan dan sumber air minum (d) abu atau partikel halus dan semua jenis gas ini kemudian membentuk asap (*smog*) yang mengganggu pernapasan dan penglihatan serta mengganggu sistem transportasi darat, laut dan udara.

b. Terhadap keanekaragaman floranya

- Makin tinggi tingkat kerusakan hutan sebelum kebakaran, makin tinggi pula dampak kebakarannya;
- Api yang membakar suatu wilayah secara berkala dan terus menerus (misalnya setiap tahun) lebih merusak daripada api dengan intensitas yang lebih tinggi tapi datang dengan frekuensi yang lebih rendah;
- Keanekaragaman hayati di kawasan yang unit area kebakarannya lebih luas akan lebih lambat pulihnya dibandingkan dengan di kawasan hutan yang areal kebakarannya kecil-kecil meskipun luas total kebakarannya sama;
- Tingkat kerusakan juga dipengaruhi oleh komposisi floranya. Tegakan hutan yang didominasi oleh jenis kayu ulin yang tahan api akan lebih utuh dari tegakan yang didominasi oleh jenis kapur, meranti, damar dan lain-lain;
- Tingkat kerusakan juga ditentukan oleh jenis habitatnya. Hutan di bukit kapur yang tanahnya dangkal akan mengalami kebakaran yang jauh lebih parah dari hutan di atas tanah yang lebih dalam atau teksturnya lebih halus.

c. Keanekaragaman fauna

- Perubahan keasaman air sungai juga menyebabkan terjadinya peledakan populasi *Aeromonas hydrophyla*, *Staphylococcus sp.* dan *Pseudomonas sp.* yang akhirnya menyebabkan infeksi kulit pada ikan, pesut Mahakam (*Orcaella brevirostris*), dan manusia;
- Hutan yang terbakar secara merata dan luas akan memberikan dampak yang lebih parah kepada kehidupan satwanya dibandingkan jika kebakaran hutan tidak merata (ada 'kantong-kantong' hutan yang tidak terbakar);
- Karena keberadaan unsur hara yang berlimpah di atas permukaan tanah sesaat setelah kebakaran selesai, berbagai jenis serangga mengalami ledakan populasi.

d. Keutuhan ekosistemnya

Adanya Pengamatan atas kebakaran hutan menunjukkan bahwa tergantung dari tingkat kerusakannya sebelum terbakar, berbagai ekosistem memberikan reaksi yang berbeda-beda terhadap kebakaran yang melanda pada kawasan itu. Kawasan yang belum pernah ditebang/diganggu secara otomatis tetap utuh, sementara di areal sisanya tingkat kerusakan sangat ditentukan oleh intensitas kerusakan dan tipe habitatnya.

e. Kehidupan manusia

Pada umumnya pengaruh yang ditimbulkan lebih banyak menimpa terhadap alat pernapasan yang berupa gangguan, seperti infeksi akut dari alat-alat pernapasan, bronchitis kronis, penyakit paru-paru yang memberikan pernapasan ventilasi, *pulmonary emphysema*, *bronchial asma*, dan kanker paru-paru.

Kebakaran hutan yang cukup besar seperti yang terjadi pada tahun 1997/98 menimbulkan dampak yang sangat luas di samping kerugian material kayu, non kayu dan hewan. Dampak negatif yang sampai menjadi isu global adalah asap dari hasil pembakaran yang telah melintasi batas negara. Sisa pembakaran selain menimbulkan kabut juga mencemari udara dan meningkatkan gas rumah kaca. Asap tebal dari kebakaran hutan berdampak negatif karena dapat mengganggu kesehatan masyarakat terutama gangguan saluran pernapasan. Selain itu asap tebal juga mengganggu transportasi khususnya transportasi udara di samping transportasi darat, sungai, danau, dan laut. Pada saat kebakaran hutan yang cukup besar banyak kasus penerbangan terpaksa ditunda atau dibatalkan. Sementara pada transportasi darat, sungai, danau dan laut terjadi beberapa kasus tabrakan atau kecelakaan yang menyebabkan hilangnya nyawa dan harta benda.

Kerugian karena terganggunya kesehatan masyarakat, penundaan atau pembatalan penerbangan, dan kecelakaan transportasi di darat, dan di air memang tidak bisa diperhitungkan secara tepat, tetapi dapat dipastikan cukup besar membebani masyarakat dan pelaku bisnis. Dampak kebakaran hutan Indonesia berupa asap tersebut telah melintasi batas negara terutama Singapura, Brunei Darussalam, Malaysia dan Thailand. Bidang ekonomi terganggu akibat asap yang ditimbulkan. Selain itu, jadwal transportasi udara menjadi terganggu serta dampak kesehatan bagi penduduk.

Dengan demikian mengakibatkan timbulnya tanggung jawab negara Indonesia atas kebakaran hutan yang terjadi di wilayahnya. Dari berbagai dampak kebakaran hutan di Indonesia sebagaimana yang telah dipaparkan di atas melahirkan permasalahan yakni apakah Indonesia dimintai pertanggungjawaban dalam arti tanggung jawab negara sebagaimana dimaksud dalam konteks hukum internasional.