

**PENERAPAN KETENTUAN AMBANG BATAS BAKU MUTU
LINGKUNGAN UDARA DALAM PEMBUKTIAN TINDAK
PIDANA LINGKUNGAN AKIBAT KEBAKARAN HUTAN
BERDASARKAN UNDANG-UNDANG NOMOR 32
TAHUN 2009 TENTANG PERLINDUNGAN DAN
PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP**

Oleh : Sally Fisabillina

Pembimbing I : Dr. Erdianto Effendi, SH., M.Hum.

Pembimbing II : Adi Tiara Putri, SH.,MH.

Alamat : Jl. . Letkol Hasan Basri, No. 49. Pekanbaru, Riau.

Email : Sfisabillina@yahoo.com. Telepon : 082285053058

ABSTRACT

To determine the damage criteria and criteria for exceeding environmental quality standards, an expert who indeed controls the field of environmental damage is required. Not only experts but conclusions for damage and exceeding quality standards must also be proven by accredited laboratory tests. The research entitled "Application of Air Environmental Quality Standard Threshold Provisions in Proving Environmental Crimes Due to Forest Fires Based on Law Number 32 of 2009 concerning Environmental Protection and Management", has a formulation of the problem of how to apply the provisions for the threshold of air quality standards in proof criminal offenses due to forest fires, and what is the strength of evidence by expert witnesses in environmental crimes due to forest fires from laboratories that are not accredited.

The purpose of this thesis is: first, to find out the application of the provisions of the threshold of air quality quality standards in proving forest crime. Second, to determine the strength of proof of environmental crime due to forest fires from laboratories that are not accredited.

This type of research is normative legal research or can be referred to as doctrinal legal research. From the results of the problem research there are two main things which are concluded, first, in the case of proof of environmental crime due to forest fires, it is closely related to scientific procedures according to legal conditions. The means that can be used to determine the excess of quality standards are laboratories. One important aspect that can affect the effectiveness and efficiency of whether or not environmental management in a country or region is whether or not a laboratory is available, in this case an environmental laboratory that is capable of delivering valid and reliable, irrefutable, scientifically and legally accountable data. Secondly, evidence of expert testimony does not have a binding and decisive value of proof power. The value of the power of proof of expert testimony is the same as the value of the evidentiary power inherent in the evidence evidence of the witness or the defendant. Therefore, the value of the evidentiary power attached to the evidence of expert testimony must be supported by other evidence.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembakaran hutan merupakan tindak pidana yang dapat menimbulkan kerusakan terhadap hutan tidak hanya sekedar musnahnya ekosistem tapi kabut asap yang ditimbulkannya membawa kerugian yang besar bagi kehidupan dan masyarakat yang hidup disekitar atau diluar wilayah pembakaran tersebut, kebakaran hutan juga dapat menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik atau hayatinya yang mengakibatkan lingkungan hidup tidak berfungsi lagi seperti biasanya dalam menunjang pembangunan berkelanjutan.¹

Maka hampir semua negara mempunyai keinginan bagaimana agar pembangunan berjalan tanpa merusak atau mencemari lingkungan hidup. Untuk itu, timbul pemikiran agar membuat suatu standar yang dijadikan patokan dasar dalam menentukan apakah suatu aktivitas pembangunan termasuk dalam kategori pencemaran atau perusakan lingkungan yang lazim disebut “Baku Mutu Lingkungan”.² Definisi baku mutu lingkungan yang tercantum dalam Pasal 1 butir (13) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada dan/atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam suatu sumber daya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup.

Tindak pidana kejahatan baku mutu lingkungan yang diatur dalam Pasal 98 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun

2009 tentang Pengendalian dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yakni ;³

“Setiap orang yang dengan sengaja melakukan perbuatan yang mengakibatkan dilampauinya baku mutu udara ambien, baku mutu air, baku mutu air laut, atau kriteria baku kerusakan lingkungan hidup, dipidana dengan pidana penjara paling singkat 3 (tiga) tahun dan paling lama 10 (sepuluh) tahun dan denda paling sedikit Rp 3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah) dan paling banyak Rp 10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah)”.

Tetapi dengan penerapan Pasal 98 tersebut, penegak hukum akan mengalami kesulitan dalam menentukan kriteria kerusakan dan kriteria terlampauinya baku mutu lingkungan. Untuk menentukan hal ini diperlukan seorang ahli yang memang menguasai bidang kerusakan lingkungan. Tidak sekedar ahli tetapi kesimpulan untuk adanya kerusakan dan terlampauinya baku mutu juga harus dibuktikan dengan uji laboratorium yang terakreditasi.⁴ Dalam pembuktian kasus tindak pidana lingkungan hidup, alat bukti keterangan ahli memiliki peranan yang sangat penting. Banyak kasus tindak pidana lingkungan tidak dapat dibuktikan karena tidak adanya keterangan ahli yang dapat dilampauinya baku mutu udara ambien, baku mutu air baku mutu air laut, atau kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.⁵

Perihal alat-alat bukti yang sah berdasarkan Undang-Undang Pasal 184 ayat (1) KUHAP yang berlaku juga dalam

¹ Widia Edorita, “Pertanggungjawaban Terhadap Pencemaran dan Pengrusakan Lingkungan Hidup Akibat Kebakaran Hutan Dilihat Dari Perspektif Hukum”, Artikel, *Jurnal Ilmu Hukum*, Fakultas Hukum Universitas Riau, Vol. 2 No. 1, Februari, 2011, hlm. 134.

² Supriadi, *Hukum Lingkungan di Indonesia (Sebuah Pengantar)*, Sinar Grafika, Jakarta, 2008, hlm. 193.

³ <https://www.kompasiana.com/kotijah/550b36bda33311a01e2e3b9e/sanksi-tindak-pidana-baku-mutu-lingkungan-bagian-i>, diakses, pada, tanggal 9 Januari 2019.

⁴ Erdianto Effendi, *Criminalization Policy Against Forest And Land Fire In Indonesia*, International Conference on Law And Society (ICLAS), Sabah;Malaysia 11-13 April 2018.

⁵ *Ibid.*

tindak pidana lingkungan hidup menyebutkan sebagai berikut: a) keterangan saksi b) keterangan ahli c) surat d) petunjuk e) keterangan terdakwa. Dalam pemeriksaan perkara pidana dipersidangan diwajibkan menggunakan minimal dua alat bukti. Salah satu alat bukti yang dapat digunakan dalam proses pemeriksaan perkara pidana disidang pengadilan adalah keterangan ahli. Keterangan ahli dalam pembuktian suatu perkara pidana, diberikan oleh seseorang yang memiliki keahlian khusus tentang suatu hal yang berhubungan dengan perkara pidana yang sedang diperiksa untuk membuat terang suatu perkara tersebut, dan bagaimana kekuatan alat bukti keterangan ahli dalam pembuktian suatu perkara pidana. Keterangan yang diberikan oleh seseorang ahli dipersidangan sangat diperlukan oleh hakim untuk meyakinkan dirinya. Maka dari itu, pada pemeriksaan dalam sidang pengadilan bagi hakim peranan keterangan ahli sangat penting dan wajib dilaksanakan demi keadilan.⁶

Pembuktian kasus lingkungan hidup erat kaitannya dengan prosedur ilmiah menurut kaidah ilmiah, sarana yang dapat digunakan dalam pembuktian kasus tindak pidana lingkungan hidup untuk menentukan terlampauinya baku mutu adalah laboratorium.⁷ Salah satu aspek penting yang dapat mempengaruhi efektif dan efisien tidaknya pengelolaan lingkungan hidup disuatu negara atau daerah adalah tersedia tidaknya laboratorium yang dalam hal ini adalah laboratorium lingkungan yang mampu menghasilkan data yang *valid* dan *reliable*, tidak terbantahkan, serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah maupun secara hukum. Menurut Pasal 1

⁶ R. Soeparmono, *Keterangan Ahli dan Visum Et Repertum Dalam Aspek Hukum Pidana*, Satya Wacana, Semarang, 1989, hlm. 15.

⁷ Erdianto Effendi, *loc.cit.*

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 6 Tahun 2009 Tentang Laboratorium Lingkungan, disebutkan bahwa:⁸

“Laboratorium lingkungan adalah laboratorium yang mempunyai sertifikat akreditasi laboratorium pengujian parameter kualitas lingkungan dan mempunyai identitas registrasi.”

Dewasa ini diketahui bahwa sering terjadi kasus kebakaran hutan, dan tentunya memerlukan kesaksian dari seorang saksi ahli hukum. Dari banyaknya kasus kebakaran hutan yang terjadi di Indonesia, saksi ahli yang sering digunakan yaitu Bapak Bambang Hero Saharjo yang merupakan guru besar kanamaan Institut Pertanian Bogor (IPB) dan Bapak Basuki Wasis yang merupakan ahli lingkungan hidup dan tanah dari Institut Pertanian Bogor (IPB). Beliau bersaksi pada kasus kebakaran hutan yang terjadi di Rokan Hilir, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menggugat PT Jatim Jaya Perkasa (PT JJP) Rp 491 miliar terkait kebakaran di Rokan Hilir, Riau pada tahun 2013.⁹ Untuk memenangkan gugatannya, KLHK menghadirkan 2 saksi ahli pengamat kehutanan. Namun pengacara PT Jatim Jaya Perkasa (JJP) menilai, ada banyak kejanggalan dalam keterangan saksi ahli Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Bambang Hero Saharjo dalam gugatan kasus kebakaran hutan dan lahan (Karhutla). Pertama, saksi ahli dinilai tidak menggunakan laboratorium lingkungan yang berkualitas. Kedua, baru melakukan peninjauan lapangan lima bulan setelah peristiwa

⁸ *Ibid.*

⁹ <https://www.merdeka.com/peristiwa/sengketa-karhutla-jjp-nilai-kesaksian-bambang-hero-banyak-kejanggalan.html>, diakses tanggal 25 Januari 2019.

kebakaran. Menurut pengacara PT JJP, hasil laboratorium yang diajukan saksi ahli terkait kualitas udara menggunakan laboratorium kebakaran hutan dan lahan Fakultas Kehutanan IPB. Padahal berdasarkan ketentuan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 6 tahun 2009, laboratorium yang dipersyaratkan harus terakreditasi di Komite Akreditasi Nasional (KAN). Selain tidak terakreditasi di KAN, laboratorium IPB tidak memiliki alat pengukur kualitas udara. pengacara PT Jatim Jaya Perkasa (JJP) juga meragukan profesionalisme saksi ahli. Pasalnya, kebakaran Terjadi Juni 2013, sedangkan penelitian lapangan guna mencari bukti-bukti dilakukan pada November 2013.¹⁰ Dari kasus tersebut dapat diketahui bahwa keterangan dari seorang ahli mempunyai peranan penting dalam proses pembuktian perkara pidana disidang pengadilan dan bagaimana kekuatan pembuktian dari keterangan ahli tersebut.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan maka penulis tertarik untuk meneliti permasalahan ini dengan judul ***“Penerapan Ketentuan Ambang Batas Baku Mutu Lingkungan Udara Dalam Pembuktian Tindak Pidana Lingkungan Akibat Kebakaran Hutan Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup”***.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah penerapan ketentuan ambang batas baku mutu lingkungan udara dalam pembuktian tindak pidana akibat kebakaran hutan?
2. Bagaimanakah kekuatan pembuktian tindak pidana lingkungan hidup akibat kebakaran hutan dari laboratorium yang tidak terakreditasi?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

¹⁰ *Ibid.*

1) Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak penulis capai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Untuk mengetahui penerapan ketentuan ambang batas baku mutu lingkungan udara dalam pembuktian tindak pidana kebakaran hutan.
- b) Untuk mengetahui kekuatan pembuktian tindak pidana lingkungan hidup akibat kebakaran hutan dari laboratorium yang tidak terakreditasi.

2) Kegunaan Penelitian

- a) Penelitian ini sebagai salah satu prasyarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Riau.
- b) Untuk menambah referensi kepustakaan Universitas Riau dan sebagai sumbangsih penulis terhadap almamater serta terhadap seluruh pembaca.
- c) Penelitian ini sebagai sumber informasi ilmiah yang dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi pengembangan ilmu hukum, khususnya penegak hukum dalam penyelesaian sengketa dibidang lingkungan.

D. Kerangka Teori

1. Teori Hukum Pembuktian

Secara umum hukum pembuktian diartikan sebagai sebagian dari hukum acara pidana yang mengatur macam-macam alat bukti yang sah menurut hukum, sistem yang dianut dalam pembuktian, syarat-syarat dan tata cara mengajukan bukti tersebut serta kewenangan hakim untuk menerima, menolak, dan menilai suatu pembuktian.¹¹ Menurut R.Subekti pembuktian dimaksudkan sebagai kegiatan meyakinkan hakim tentang kebenaran dalil-dalil yang dikemukakan dalam suatu persengketaan.¹²

¹¹ R.Subekti, *Hukum Pembuktian*, Pradyana paramita, Jakarta, 1991, hlm.7.

¹² *Ibid.*

J.C.T Simonangkir dan kawan-kawan menjelaskan pembuktian adalah usaha dari yang berwenang untuk mengemukakan kepada hakim sebanyak mungkin hal-hal yang berkenaan dengan suatu perkara yang bertujuan agar supaya dapat dipakai oleh hakim sebagai bahan untuk memberikan keputusan seperti perkara tersebut.

2. Teori Kepastian Hukum

Menurut Kelsen, hukum adalah sebuah sistem norma. Norma adalah pernyataan yang menekankan aspek “seharusnya” atau *das sollen*, dengan menyertakan beberapa peraturan tentang apa yang harus dilakukan. Norma-norma adalah produk dan aksi manusia yang deliberatif. Undang-Undang yang berisi aturan-aturan yang bersifat umum menjadi pedoman bagi individu bertingkah laku dalam bermasyarakat, baik dalam hubungan dengan sesama individu maupun dalam hubungannya dengan masyarakat. Aturan-aturan itu menjadi batasan bagi masyarakat dalam membebani atau melakukan tindakan terhadap individu. Adanya aturan itu dan pelaksanaan aturan tersebut menimbulkan kepastian hukum.¹³

E. Kerangka Konseptual

1. Baku mutu lingkungan hidup adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat energi, atau komponen lain yang ada atau harus ada dan/atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam suatu sumber daya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup.¹⁴
2. Nilai ambang batas adalah batas tertinggi (maksimum) dan terendah (minimum) dari kandungan zat-zat, makhluk hidup atau komponen-komponen lain yang diperbolehkan

¹³ Peter Mahmud Marzuki, *Pengantar Ilmu Hukum*, Kencana, Jakarta, 2008, hlm. 158.

¹⁴ Takdir Rahmadi, *Hukum Lingkungan di Indonesia*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2011, hlm. 90.

dalam setiap interaksinya yang berkenaan dengan lingkungan, khususnya yang berpotensi mempengaruhi mutu tata lingkungan hidup atau ekologi.¹⁵

3. Pembuktian adalah proses perbuatan, cara membuktikan sesuatu yang menyatakan kebenaran suatu peristiwa.¹⁶
4. Keterangan ahli adalah keterangan yang diberikan oleh seseorang yang memiliki keahlian khusus tentang hal yang diperlukan untuk membuat terang suatu perkara pidana guna kepentingan pemeriksaan.¹⁷

F. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif atau dapat disebut juga dengan penelitian hukum doktrinal. Penelitian hukum normatif adalah penelitian hukum kepastiaan.¹⁸

2. Sumber Data

Dalam penelitian hukum normatif, sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang dibedakan menjadi tiga (3) bagian, yaitu;

a. Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer adalah bahan-bahan hukum yang bersifat pokok dan mengikat yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, yaitu:

¹⁵ N. H. T. Siahaan, *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan*, Erlangga, Jakarta, 2004, hlm. 288.

¹⁶ Andi Sofyan dan Abd Asis, *Hukum Acara Pidana : Suatu Pengantar*, Kencana, Jakarta, 2017, hlm. 230.

¹⁷ Pasal 1 Angka 28 KUHAP.

¹⁸ Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, PT Rajagrafindo Persada, Jakarta, 2007, hlm. 23.

1. Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP).
2. Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
3. Undang-Undang No. 18 Tahun 2013 Tentang Pencegahan dan Pemberantasan Kerusakan Hutan
4. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 6 Tahun 2009 Tentang Laboratorium Lingkungan.
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2001 tentang Pengendalian Kerusakan dan/atau Pencemaran Lingkungan Hidup yang Berkaitan dengan Pembakaran Hutan dan Lahan.
6. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara Di Daerah.
7. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.8/MENHLK/SETJEN/KU.1/3/2018 tentang Prosedur Tetap Pengecekan Lapangan Informasi Titik Panas Dan/Atau Informasi Kebakaran Hutan dan Lahan

b. Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder adalah semua publikasi tentang hukum yang merupakan dokumen yang tidak resmi yang terdiri atas buku-buku, skripsi, tesis, jurnal hukum, serta komentar-komentar atas putusan hakim.¹⁹

c. Bahan Hukum Tersier

Bahan hukum tersier adalah bahan yang memberikan petunjuk maupun penjelasan terhadap bahan hukum primer dan sekunder; contohnya seperti

kamus, ensiklopedia, dan lain sebagainya.²⁰

3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode *library research* (penelitian kepustakaan), yaitu melakukan penelitian dengan berbagai sumber bacaan yang berkaitan dengan penelitian penulis.²¹

4. Analisis Data

Setelah melakukan penelitian dan mendapatkan data yang diperoleh dari hasil kajian kepustakaan, maka penulis akan menganalisis data tersebut menggunakan metode kualitatif. Maka dari hasil tersebut penulis dapat menarik kesimpulan secara deduktif yaitu penarikan kesimpulan dari yang bersifat umum kepada yang bersifat khusus.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Tentang Tindak Pidana

1. Pengertian Tindak Pidana

Istilah tindak pidana berasal dari istilah yang dikenal dalam hukum pidana Belanda yaitu *strafbaar feit* atau *delict*, dalam bahasa Indonesia disamping istilah tindak pidana untuk terjemahan *strafbaar feit* atau *delict* sebagaimana yang dipakai oleh R. Tresna dan Utrecht dalam buku C.S.T Kansil dan Christine S.T Kansil dikenal juga beberapa terjemahan yang lain seperti perbuatan pidana, pelanggaran pidana, perbuatan yang boleh di hukum atau perbuatan yang dapat dihukum.²²

2. Unsur-Unsur Tindak Pidana

²⁰ Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum*, Universitas Indonesia, Jakarta, 1986, hlm. 52.

²¹ *Ibid.*

²² C.S.T Kansil dan Christine S.T Kansil, *Pokok-Pokok Huku Pidana*, PT Pradnya Paramitha, Jakarta, 2007, hlm. 37.

¹⁹ Zainuddin Ali, *Metode Penelitian Hukum*, sinar Grafika, Jakarta, 2016, hlm. 54.

Unsur-unsur subyektif dari suatu tindak pidana itu sebagai berikut:²³

a. Hal yang dapat dipertanggung jawabkannya seseorang terhadap perbuatan yang telah dilakukan (kemampuan bertanggungjawab);

b. Adanya kesalahan (dolus atau culpa). Sedangkan unsur-unsur obyektif dari suatu tindak pidana sebagai berikut:²⁴

a. Perbuatan, baik dalam arti berbuat maupun dalam arti tidak berbuat;

b. Akibat, yang menjadi syarat mutlak dalam delik materiil;

c. Keadaan atau masalah-masalah tertentu yang dilarang dan diancam oleh Undang-Undang.

B. Tinjauan Umum Tentang Tindak Pidana Lingkungan

1. Pengertian Tindak Pidana Lingkungan Hidup

Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) tidak memberikan definisi mengenai kejahatan lingkungan, akan tetapi undang-undang ini memaparkan jenis-jenis perbuatan baik itu berupa perusakan maupun pencemaran baik secara perorangan maupun korporasi, sekaligus ketentuan pidana dan padahannya sebagai akibat dari melakukan perbuatan pidana lingkungan.

2. Dasar Hukum Tindak Pidana Lingkungan Hidup

Didalam Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Tahun 2009 mengatur perumusan delik, yakni delik materiil dan delik formil.²⁵ Delik

materil (*generic crime* atau *Administrative Independent Crimes*) yaitu perbuatan melawan hukum yang menyebabkan pencemaran atau perusakan lingkungan hidup yang tidak perlu memerlukan pembuktian pelanggaran aturan-aturan hukum administrasi seperti izin, delik materiil terdapat dalam Pasal 98, Pasal 99 dan Pasal 112 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Sedangkan delik formil (*specific crime* atau *Administrative Dependent Crimes*) adalah perbuatan yang melanggar hukum terhadap aturan-aturan hukum administrasi, jadi untuk pembuktian terjadinya delik formil tidak diperlukan pencemaran atau perusakan lingkungan hidup seperti delik materiil, tetapi cukup dengan membuktikan pelanggaran hukum administrasi, Delik formil terdapat pada Pasal 100 s/d Pasal 111 dan Pasal 113 s.d Pasal 115 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

C. Tinjauan Umum Tentang Pembuktian

1. Pengertian pembuktian

Menurut Sudikno Mertokusumo, menggunakan istilah membuktikan, dengan memberikan pengertian dalam tiga arti, yang pertama membuktikan dalam arti logis, yaitu memberikan kepastian yang bersifat mutlak, karena berlaku bagi setiap orang dan tidak memungkinkan adanya bukti-bukti lain. Kata membuktikan dalam arti yuridis, yaitu pembuktian yang memberi kepastian kepada hakim tentang suatu kebenaran suatu peristiwa yang terjadi. Sedangkan

²³ Tongat, Hukum Pidana Materiil, UMM Press, Malang, 2002, hlm 3-5.

²⁴ *Ibid.*

²⁵ Sukanda Husin, *Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia*, Sinar Grafika Jakarta, 2009, hlm. 122.

membuktikan dalam arti konvensional, yaitu pembuktian yang memberikan kepastian, hanya saja bukan kepastian mutlak melainkan kepastian yang nisbi atau relatif.²⁶

2. Sistem Pembuktian

- a. Berdasar Undang-Undang secara positif (*Positif wettelijke bewijs theorie*)
- b. Berdasarkan keyakinan hakim (*conviction intivic*).
- c. Sistem Pembuktian Bebas
- d. Teori pembuktian berdasar keyakinan hakim atas alasan yang logis (*la conviction rais onnee*)

3. Pengertian Alat Bukti dan Jenis-Jenis Alat Bukti

a. Pengertian Alat Bukti

Menurut Yahya Harahap, alat bukti adalah suatu hal berupa bentuk dan jenis yang dapat membantu penilaian hakim di dalam pengadilan. Alat bukti dapat diajukan oleh Jaksa Penuntut Umum maupun oleh Kuasa Hukum demi kepentingan pengadilan.²⁷

b. Jenis Alat Bukti

Adapun alat bukti yang sah menurut KUHP diatur dalam Pasal 184 yang terdiri dari Keterangan saksi, Keterangan ahli, Surat, Petunjuk, dan Keterangan terdakwa.²⁸

D. Tinjauan Umum Tentang Nilai Ambang Batas Baku Mutu Lingkungan

Batas-batas daya dukung, daya tenggang, daya toleransi atau kemampuan lingkungan disebut dengan

nilai ambang batas, disingkat NAB. Nilai ambang batas ialah batas tertinggi (maksimum) terendah (minimum) dari kandungan zat-zat, makhluk hidup atau komponen-komponen lain yang diperbolehkan dalam setiap interaksinya yang berkenaan dengan lingkungan, khususnya yang berpotensi mempengaruhi mutu tata lingkungan hidup atau ekologi. Dari pengertian ini dapat dikatakan, bahwa suatu ekosistem telah disebut tercemar, apabila ternyata kondisi lingkungan itu telah melebihi nilai ambang batas (NAB) yang telah ditentukan baku mutu lingkungan (BML).²⁹

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penerapan Terhadap Ambang Batas Baku Mutu Lingkungan Udara Dalam Pembuktian Tindak Pidana Akibat Kebakaran Hutan.

1. Penerapan Ambang Batas Baku Mutu Lingkungan

Sehubungan dengan penerapan ambang batas baku mutu lingkungan Gunawan Suratmo menguraikan sebagai berikut:³⁰

- a. Identifikasi dari penggunaan sumber daya atau media ambien yang harus dilindungi. Dengan kata lain objektif dari sumber daya tersebut dapat dicapai.
- b. Merumuskan formulasi dari kriteria dengan menggunakan kumpulan dan pengolahan dari berbagai informasi ilmiah.
- c. Merumuskan baku mutu ambien dari hasil penyusutan kriteria.

²⁶ Andi Sofyan dan Abd Asis, *Op.Cit.* hlm. 228.

²⁷ Bennet Evan, "Order Of Proof Criminal". *Jurnal West Law*. Diakses melalui <http://fh.unri.ac.id/>, tanggal 28 November 2018 dan diterjemahkan oleh Google Translate.

²⁸ Achmad Roestandi dan Rekan, *Hukum, Beracara di Pengadilan, dan Hak Asasi Manusia*, Puripustaka, 2010, hlm. 160.

²⁹ NHT. Siahaan, *Huku Lingkungan dan Ekologi Pembangunan, Edisi Kedua*, Erlangga, Jakarta, 2004, hlm. 288.

³⁰ Muhammad Erwin, *Hukum Lingkungan*, Refika Aditama, Bandung, 2008, hlm. 65.

- d. Merumuskan baku mutu limbah yang boleh dilepas ke lingkungan yang akan menghasilkan keadaan kualitas baku mutu ambien yang telah ditetapkan.
- e. Membantu program pemantauan dan pengumpulan berbagai informasi untuk menyempurnakan atau memperbaiki data yang telah digunakan dalam langkah-langkah sebelumnya dan juga berfungsi sebagai umpan balik untuk menilai apakah objektif yang telah ditetapkan dapat dicapai.

2. Penerapan Ambang Batas Baku Mutu Lingkungan Dalam Pembuktian Tindak Pidana Akibat Kebakaran Hutan

Dalam proses pembuktian di pengadilan, untuk menentukan apakah suatu kebakaran hutan telah melewati nilai ambng batas baku mutu lingkungan yang telah ditetapkan, maka yang pertama dilihat yaitu Pasal apakah yang dilanggar oleh terdakwa , seperti kasus kebakaran hutan oleh PT. JJP (Jatim Jaya Perkasa) terdakwa Kosman Vitoni Immanuel Siboro terbukti melanggar melanggar pasal 98 ayat (1) pasal 116 ayat (1) huruf b. Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Selanjutnya melihat unsur-unsur yang terdapat di dalam Pasal yang didakwakan kepada terdakwa, dari pasal 98 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 unsur-unsurnya terdiri terdiri dari:³¹

1. Setiap orang;
2. Dengan sengaja melakukan perbuatan yang mengakibatkan dilampauinya baku mutu udara ambien, baku mutu air, baku

mutu air laut atau kriteria baku kerusakan lingkungan hidup ;

Dan pasal 116 ayat (1) huruf b. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 unsur-unsur terdiri dari;

Apabila tindak pidana lingkungan hidup dilakukan oleh untuk atau atas nama badan usaha, tuntutan pidana dan sanksi pidana dijatuhkan kepada:

1. Badan Usaha dan/atau;
2. Orang yang membneri perintah untuk melakukan tindak pidana tersebut atau orang yang bertindak sebagai pemimpin kegiatan dalam tindak pidana tersebut;

Unsur ke-1 (satu) ;

Bahwa pada persidangan tingkat pertama yang diajukan ke muka persidangan oleh penuntut umum adalah seorang terdakwa yang mengaku bernama Kosman Vitoni Immanuel Siboro dan para saksi membenarkan pula hal tersebut, sehingga dengan demikian unsur kesatu telah terpenuhi;

Unsur Ke-2 (dua) ;

Bahwa selain alat bukti yang sah dalam tuntutan pidana lingkungan hidup sebagaimana diatur dalam pasal 96 Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 diperlukan pula bukti ilmiah yang bertujuan menambah keyakinan hakim dan memberikan panduan bagi hakim dalam menilai suatu alat bukti;

Dalam kasus kebakaran hutan, selain keterangan saksi sebagai alat bukti yang sah, hakim juga memerlukan keterangan ahli untuk lebih yakin dalam menilai alat bukti dalam proses pengadilan. Dalam kasus kebakaran hutan oleh PT JJP (Jatim Jaya Perkasa) menggunakan keterangan Ahli prof. Dr. Ir. Bambang Hero Saharjo, M.Agr. Bahwa berdasarkan keterangan Ahli prof. Dr. Ir. Bambang Hero Saharjo, M.Agr, yang pada pokoknya menerangkan di bawah sumpah ;

³¹ Lihat Putusan Nomor 186/PID.SUS/2015/PT.PBR.

1. Saksi ahli melakukan kunjungan langsung kelokasi tempat terjadinya kebakaran lahan di PT.JJP dalam rangka verifikasi lapangan dan pengambilan sample indikator terjadinya kebakaran;
2. Saksi ahli menjelaskan peta lokasi terjadinya kebakaran perusakan dan data hotspot lahan PT. JJP yang terbakar adalah seluas lebih kurang 1000 Ha (seribu hektar) dan bukan hanya seluas lebih kurang 120 Ha (seratus dua puluh hektar) sesuai dengan laporan yang diberikan oleh PT. JJP.
3. Bahwa menurut ahli kebakaran lahan yang terjadi di PT. JJP tersebut karena adanya kesengajaan dan pembiaran yang dilakukan oleh pihak PT. JJP hal ini dapat dilihat berdasarkan pengamatan lapangan khususnya pada areal yang disampling ditemukan areal yang telah terbakar dan menghitam akibat permukaan yang ditutupi arang dan areal yang terbakar tidak hanya areal kosong yang ditumbuhi semak belukar, namun juga yang ditanami dengan kelapa sawit yang sudah sangat tidak ekonomis (tidak produktif) yang sudah didesain jauh sebelumnya.

Selanjutnya melihat kesesuaian antara keterangan saksi yang diajukan. Bahwa saksi Ir. Luthfi Sulandjana, MM dan saksi Neneng Kurniasih, SE, yang pada pokoknya menerangkan dibawah sumpah :³²

1. Bahwa ketika saksi melakukan verifikasi tersebut, saksi tidak menemukan adanya menara api, mesin robin di blok S dan T dan saksi juga tidak melihat adanya mobil pemadam kebakaran yang disiagakan untuk memadamkan api;
 2. Bahwa saksi juga melihat kondisi lahan PT. JJP yang telah terbakar didominasi oleh log sisa tebang yang terbakar dan tanaman sawit berbuah pasir yang juga terbakar pada blok S dan T;
 3. Bahwa saksi Tukiman (pihak PT. JJP) mendampingi saksi dalam melakukan Verifikasi menerangkan kepada saksi bahwa tanaman sawit yang terbakar tersebut kualitasnya jelek dan tidak produktif;
- Setelah keterangan saksi, hakim juga harus mendengarkan keterangan dari terdakwa. Terdakwa menerangkan bahwa benar pada tanggal 17 Juni 2013 telah terjadi kebakaran di kebun sawit PT. JJP di kebun Sei. Rokan afdeling VI pada titik S dan T ;
- “Bahwa benar kebakaran baru dapat dipadamkan oleh pihak PT. JJP setelah 3 (tiga) hari sejak terjadinya kebakaran di PT. JJP tersebut”.
- Dari fakta-fakta tersebut dan berdasarkan keterangan ahli Prof. Dr.Ir. Bambang Hero Saharjo, M.Agr dan Dr. Ir. Basuki Wanis, M.Si, hasil Laboratorium Fakultas Kehutanan IPB Bogor, bukti surat berupa table posisi Hotspot pada wilayah kebun PT. JJP berpendapat bahwa kebakaran tersebut sengaja dibiarkan, dan keterangan kedua saksi ahli tersebut yaitu:³³
1. Menurut ahli akibat yang ditimbulkan dari kebakaran lahan adalah muncul dan meningkatnya emisi gas rumah kaca yang merusak atmosfer, penurunan kapasitas penyimpanan air dilahan gambut, banjir serta asap yang ditimbulkan mengganggu kesehatan manusia;
 2. Selama pembakaran telah dilepaskan 9000 ton karbon : 3150 ton Co2 : 32,36 ton CHg : 14,49 ton NOx : 40,32 ton NH3: 33,39 ton O3, 583,75 ton Co serta

³² Lihat Putusan Nomor 186/PID.SUS/2015/PT.PBR.

³³ Lihat Putusan Nomor 186/PID.SUS/2015/PT.PBR.

700 ton pertikel gas-gas rumah kaca yang dilepaskan selama kebakaran berlangsung telah melewati batas ambang terjadinya pencemaran yang berarti bahwa gas-gas yang dihasilkan selama pembakaran telah mencemarkan lingkungan di lahan terbakar dan sekitarnya, selain itu gambut yang terbakar tidak mampu kembali lagi karena telah rusak.

Berdasarkan fakta-fakta tersebut Pengadilan Tinggi berpendapat yaitu akibat kebakaran lahan di lokasi inti PT. Jatim Jaya Perkasa mengakibatkan di lampauinya baku mutu udara ambien, baku mutu kerusakan lingkungan hidup, dan berdasarkan pertimbangan tersebut Pengadilan Tinggi berpendapat bahwa unsur kedua telah terpenuhi.

Jadi dalam penerapan ambang batas baku mutu lingkungan dalam pembuktian tindak pidana akibat kebakaran hutan pertama dilihat Pasal apakah yang dilanggar oleh terdakwa, lalu dilihat unsur-unsur apa saja yang terdapat didalam Pasal tersebut. Selanjutnya hakim dapat menggunakan alat bukti yang sah berdasarkan Pasal 184 KUHAP untuk menambah keyakinan bagi hakim. Dalam kasus kebakaran hutan oleh PT JJP (Jatim Jaya Perkasa) alat bukti yang digunakan yaitu keterangan saksi, keterangan ahli, dan keterangan terdakwa. Disini keterangan ahli sangat berperan penting untuk menentukan apakah kebakaran hutan tersebut telah melewati nilai ambang batas yang telah ditentukan dengan berdasarkan prosedur ilmiah menurut kaedah hukum. Sarana yang dapat digunakan untuk menentukan terlampauinya baku mutu adalah laboratorium. Setelah keterangan ahli tersebut, hakim harus melihat kesesuaian antara keterangan yang diajukan oleh saksi dan terdakwa, jika hakim telah mendapat keyakinan terhadap kasus tersebut, barulah hakim dapat

menjatuhkan hukuman pada terdakwa yang terbukti melakukan kebakaran hutan tersebut.

B. Kekuatan Pembuktian Tindak Pidana Lingkungan Hidup Akibat Kebakaran Hutan Dari Laboratorium Yang Tidak Terakreditasi

1. Pengaturan Dan Kedudukan Keterangan Ahli Sebagai Alat Bukti

Definisi keterangan ahli menurut Pasal 1 angka 28 KUHAP adalah keterangan seseorang yang memiliki keahlian khusus tentang hal yang diperlukan untuk membuat terang suatu perkara pidana guna kepentingan pemeriksaan. Dalam perkara pidana, keterangan ahli diatur dalam Pasal 184 ayat (1) KUHAP yang menyatakan bahwa alat bukti yang sah dalam pengadilan pidana salah satunya adalah keterangan ahli. Lebih lanjut Pasal 186 KUHAP yang mengatakan bahwa keterangan ahli ialah apa yang seorang ahli nyatakan disidang pengadilan.

2. Kekuatan Pembuktian Saksi Ahli Dalam Tindak Pidana Lingkungan Hidup Akibat Kebakaran Hutan Dari Laboratorium Yang Tidak Terakreditasi

Majelis hakim yang hendak meletakkan kebenaran yang ditemukan dalam putusan yang akan dijatuhkan, harus menguji kebenaran itu dengan alat bukti, dengan cara dan dengan kekuatan pembuktian yang melekat pada setiap alat bukti yang ditemukan. Hakim dalam mencari dan meletakkan kebenaran yang akan dijatuhkan dalam putusan, harus berdasarkan alat – alat bukti yang telah ditentukan undang – undang secara limitatif sebagaimana yang disebut dalam Pasal 184 ayat (1) KUHAP, agar dapat mencari kebenaran sejati. Kebenaran yang diwujudkan dalam putusan harus berdasarkan pada hasil perolehan dan

penjabaran yang dibenarkan system pembuktian, dan tidak diwarnai oleh perasaan dan pendapat subjektif hakim. Alat bukti yang dihadirkan di persidangan harus saling bersesuaian satu sama lain, tidak boleh saling berdiri sendiri. Hakim dalam menjatuhkan putusan pidana didasarkan menurut Pasal 183 KUHAP, yaitu:

“hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seorang kecuali apabila dengan sekurang – kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar – benar terjadi dan bahwa terdakwa yang bersalah melakukannya.”

Terbentuknya keyakinan hakim dalam menjatuhkan putusan pidana didasarkan pada hasil pemeriksaan alat-alat bukti yang dikemukakan pada proses persidangan. Pada putusan kasus kebakaran hutan oleh PT. JJP (Jatim Jaya Perkasa) yang terjadi di Rokan Hilir, terdapat beberapa alat bukti yang diajukan di persidangan, diantara alat bukti keterangan saksi, keterangan ahli, surat, dan juga keterangan terdakwa.³⁴ Cara yang dapat dilakukan untuk pembuktian perkara pidana antara lain adalah meminta bantuan ahli lingkungan. Keterangan ahli sangat diperhatikan dalam mempertimbangkan putusan hakim, sehingga menempati kedudukan yang layak sebagai alat bukti dan mempunyai peranan dalam pengambilan keputusan oleh hakim.

Pada prinsipnya alat bukti keterangan ahli tidak mempunyai nilai kekuatan pembuktian yang mengikat dan menentukan. Dengan demikian nilai kekuatan pembuktian keterangan ahli sama halnya dengan nilai kekuatan pembuktian yang melekat pada alat bukti keterangan saksi. Oleh karena itu, nilai kekuatan

pembuktian yang melekat pada alat bukti keterangan ahli :³⁵

- a. Mempunyai nilai kekuatan pembuktian bebas atau *vrij bewijskracht*. Didalam dirinya tidak ada melekat nilai kekuatan pembuktian yang sempurna dan menentukan. Terserah pada penilaian hakim. Hakim bebas menilai dan tidak terikat kepadanya. Tidak ada keharusan bagi hakim untuk menerima kebenaran keterangan ahli dimaksud.
- b. Berlakunya prinsip minimum pembuktian pada keterangan ahli. Bahwa keterangan seorang saksi saja tidak cukup membuktikan kesalahan terdakwa, oleh karena itu keterangan ahli dapat dianggap cukup membuktikan kesalahan terdakwa harus disertai dengan alat bukti lain.

Keterangan ahli dalam Putusan Kasus kebakaran hutan yang diakibatkan oleh PT. JJP (Jatim Jaya Perkasa) di Rokan Hilir, memiliki nilai kekuatan pembuktian bebas (*Vrij Bewijs Kracht*). Dalam keterangan ahli tidak melekat nilai kekuatan pembuktian yang sempurna dan menentukan, sehingga penggunaan keterangan ahli tersebut pada penilaian hukum hakim dalam persidangan. Tidak ada keharusan bagi hakim untuk menerima kebenaran keterangan ahli.

IV. PENUTUP

1. Kesimpulan

1. Penerapan ambang batas baku mutu lingkungan dalam pembuktian tindak pidana akibat kebakaran hutan, hakim dapat menggunakan alat bukti yang sah berdasarkan Pasal 184 KUHAP untuk menambah keyakinan bagi hakim. Terutama keterangan ahli, keterangan ahli sangat berperan penting untuk menentukan apakah kebakaran hutan

³⁴ Lihat Putusan Nomor 186/PID.SUS/2015/PT.PBR.

³⁵ *Ibid*, hlm. 436.

tersebut telah melewati nilai ambang batas yang telah ditentukan dengan berdasarkan prosedur ilmiah menurut kaedah hukum dan sarana yang dapat digunakan untuk menentukan terlampauinya baku mutu adalah laboratorium yang terakreditasi.

2. Kekuatan pembuktian saksi ahli dalam tindak pidana lingkungan hidup akibat kebakaran hutan dari laboratorium yang tidak terakreditasi, dalam proses persidangan hakim memang dituntut untuk memutus suatu perkara tidak hanya berdasarkan Undang-Undang, namun juga atas keyakinan Hakim yang mana didasarkan kepada dasar-dasar ataupun fakta-fakta yang ada dipersidangan.

2. Saran

1. Seharusnya dalam pembuktian kasus tindak pidana akibat kebakaran hutan seorang saksi ahli menggunakan laboratorium yang terakreditasi sesuai dengan Pasal 1 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 6 Tahun 2009 Tentang Laboratorium Lingkungan untuk menentukan apakah kebakaran hutan tersebut telah melewati nilai ambang batas yang telah ditetapkan baku mutu lingkungan.
2. Perlunya kemampuan profesional aparat penegak hukum mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penanganan tindak pidana lingkungan dan hukum lingkungan hidup.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

- Ali, Zainuddin, 2016, *Metode Penelitian Hukum*, Sinar Grafika, Jakarta.
- Erwin, Muhammad, 2008, *Hukum Lingkungan*, Refika Aditama, Bandung.

Husin, Sukanda, 2009, *Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia*, Sinar Grafika Jakarta.

Kansil, C.S.T dan Christine S.T Kansil, 2007, *Pokok-Pokok Huku Pidana*, PT Pradnya Paramitha, Jakarta.

Mahmud Marzuki, Peter, 2008, *Pengantar Ilmu Hukum*, Kencana, Jakarta.

Rahmadi, Takdir, 2011, *Hukum Lingkungan di Indonesia*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Roestandi, Achmad dan Rekan, 2010, *Hukum Beracara di Pengadilan, dan Hak Asasi Manusia*, Puripustaka, Jakarta.

Siahaan, N. H. T, 2004, *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan*, Erlangga, Jakarta.

_____, 2004, *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan, Edisi Kedua*, Erlangga, Jakarta.

Soekanto, Soerjono, 1986, *Pengantar Penelitian Hukum*, Universitas Indonesia, Jakarta.

_____, dan Sri Mamudji, 2007, *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, PT Rajagrafindo Persada, Jakarta.

Soeparmono. R, 1989, *Keterangan Ahli dan Visum Et Repertum Dalam Aspek Hukum Pidana*, Satya Wacana, Semarang.

Sofyan, Andi dan Abd Asis, 2017, *Hukum Acara Pidana : Suatu Pengantar*, Kencana, Jakarta.

Subekti. R, 1991, *Hukum Pembuktian*, Pradyna paramita, Jakarta.

Supriadi, 2008, *Hukum Lingkungan di Indonesia (Sebuah Pengantar)*, Sinar Grafika, Jakarta.

Tongat, 2002, *Hukum Pidana Materiil*, UMM Press, Malang.

B. Jurnal

Bennet Evan, “ Order Of Proof Criminal”. *Jurnal West Law*. Diakses melalui <http://fh.unri.ac.id/>, tanggal 28 November 2018 dan diterjemahkan oleh Google Translate.

Erdianto Effendi, *Criminilization Policy Against Forest And Land Fire In Indonesia*, International Conference on Law And Society (ICLAS), Sabah;Malaysia 11-13 April 2018.

Widia Edorita, “Pertanggungjawaban Terhadap Pencemaran dan Pengrusakan Lingkungan Hidup Akibat Kebakaran Hutan Dilihat Dari Perspektif Hukum”, Artikel, *Jurnal Ilmu Hukum*, Fakultas Hukum Universitas Riau, Vol. 2 No. 1, Februari, 2011, hlm. 134.

C. Peraturan Perundang-undangan

Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP).

Undang-Undang No. 18 Tahun 2013 Tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 6 Tahun 2009 Tentang Laboratorium Lingkungan.

Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2010 Tentang Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara Di Daerah.

Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2001 tentang Pengendalian

Kerusakan dan/atau Pencemaran Lingkungan Hidup yang Berkaitan dengan Pembakaran Hutan dan Lahan.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.8/ME NHLK/SETJEN/KU.1/3/2018 tentang Prosedur Tetap Pengecekan Lapangan Informasi Titik Panas Dan/Atau Informasi Kebakaran Hutan dan Lahan.

D. Website

<https://www.kompasiana.com/kotijah/550b36bda33311a01e2e3b9e/sanksi-tindak-pidana-baku-mutu-lingkungan-bagian-i> , diakses, pada, tanggal 9 Januari 2019.

<https://www.merdeka.com/peristiwa/sengketakarhutla-jjp-nilai-kesaksian-bambang-hero-banyak-kejanggalan.html>, diakses tanggal 25 Januari 2019.