

Dr. Nyimas Enny Fitriya Wardhany, S.H., M.H



DAMPAK AKIBAT KEBAKARAN HUTAN

YANG DILAKUKAN KORPORASI DI JAMBI



Tentang penulis



Dr. Nyimas Enny Fitriya Wardhany, S.H., M.H., lahir di Lumajang Jawa Timur pada tanggal 13 Maret 1963, menempuh pendidikan sekolah dasar negeri (SDN Rogotrunan I) tahun lulus 1976. Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN 1) Lumajang tahun lulus 1978. Sekolah Menengah Atas (SMAN/SMPPN 1) Lumajang tahun lulus 1981. Mulai kuliah di Universitas Jambi tahun 1983 menyelesaikan S1 tahun 1989. Sebagai Sekretaris Bagian Hukum Pidana Tahun 2003, Sebagai Ketua Bagian Hukum Pidana Tahun 2006,

Sebagai Wakil Dekan II Tahun 2010. Sebagai Anggota Dewan Pengupahan Provinsi Jambi tahun 2019 sampai sekarang, sebagai Sekretaris Jenderal pada Kesatuan Organisasi Serbaguna Gotong Royong 1957 Pimpinan Daerah Kolektif Jambi mulai tahun 2020 sampai sekarang. Kuliah Program Magister Ilmu Hukum Universitas Jambi Lulus Tahun 2007. Pada Tahun 2014 Melanjutkan Program Doktor Hukum Universitas Borobudur. Aktif diberbagai seminar Nasional dan Internasional diantaranya Thailand, Malaysia, Vietnam, Philipina. Aktif sebagai Author di berbagai International Journal diantaranya, International Scientific Seminar Law Enforcement and Human Right tahun 2020 dengan Judul "*Protection of Victims of Human Right Violation* dan International Conference on law Social Science, Economics and Education, 6 maret 2021 di Salatiga dengan tema "*Analysis of the Implementation of the Quarantine Law Indonesia Health During The Covid Pandemic-19*"



☎ 0858 5343 1992
✉ eurekaediaaksara@gmail.com
📍 Jl. Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-023-151-386-1



DAMPAK AKIBAT KEBAKARAN HUTAN YANG DILAKUKAN KORPORASI DI JAMBI

Dr. Nyimas Enny Fitriya Wardhany, S.H., M.H



eureka
media aksara

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSAR

**DAMPAK AKIBAT KEBAKARAN HUTAN YANG
DILAKUKAN KORPORASI DI JAMBI**

Penulis : Dr. Nyimas Enny Fitriya Wardhany, S.H., M.H

Desain Sampul : Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Meuthia Rahmi Ramadani

ISBN : 978-623-151-386-1

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, AGUSTUS 2023**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2023

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Kuasa, penulis dapat menghadirkan buku ini. Dalam buku ini dijelaskan bagaimana dampak yang merugikan masyarakat luas terhadap bahayanya kebakaran hutan. Sehingga perlu adanya perhatian khusus untuk kita semua. Dengan diterbitkannya buku ini, mudah-mudahan dapat menambah wawasan dan kepustakaan di bidang hukum pidana, khususnya tentang masalah dampak akibat kebakaran hutan yang dilakukan korporasi di Jambi. Penulis menyadari bahwa penulisan dan pemaparan dalam buku ini masih banyak kelemahan, untuk itu saran dan masukan untuk kesempurnaan buku ini sangat penulis harapkan.

Dengan selesainya penulisan buku ini tidak lepas dari bantuan semua pihak, yang dengan tulus ikhlas telah memberikan bimbingan, sumbangan pemikiran serta fasilitas-fasilitas penulisan lainnya, sehingga melalui kesempatan ini, Kepada semua pihak yang telah membantu penerbitan buku ini, penulis mengucapkan terima kasih.

Jambi, 16 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB 1 LINGKUNGAN MEMERLUKAN PENANGANAN YANG CEPAT	1
BAB 2 PENEGAKKAN HUKUM LINGKUNGAN.....	3
BAB 3 PENCEMARAN DAN PERUSAKAN TANAH	6
BAB 4 PERLINDUNGAN KEANEKARAGAMAN HAYATI	9
A. Perlindungan Hutan dan Lahan	9
BAB 5 INSTRUMEN HUKUM ADMINISTRASI.....	20
A. Baku Mutu Lingkungan.....	22
B. Perizinan	23
C. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) ...	25
D. Audit Lingkungan.....	28
E. Pengawasan Penataan (<i>Monitoring Compliance</i>).....	28
F. Penjatuhan Sanksi Administrasi	30
G. Penegakan Hukum Lingkungan Perdata	33
H. Penegakan Hukum Lingkungan Pidana	39
BAB 6 DAMPAK AKIBAT KEBAKARAN HUTAN YANG DILAKUKAN KORPORASI DI JAMBI.....	41
A. Pengertian Pembakaran Hutan	45
B. Pengertian Kerusakan Lingkungan	50
BAB 7 DAMPAK YANG TERJADI AKIBAT KEBAKARAN LINGKUNGAN	55
A. Hujan Asam	55
B. Penipisan Lapisan Ozon	56
C. Pemanasan Global.....	57
D. Dampak Pada Kesehatan.....	57
E. Dampak pada tanaman.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	66
TENTANG PENULIS.....	71

BAB

1

LINGKUNGAN MEMERLUKAN PENANGANAN YANG CEPAT

Bahwa dalam sistem pertanggungjawaban pidana di dasarkan kepada *schuld* si pelaku tindak pidana. Dipidannya seseorang tidaklah cukup apabila orang itu melakukan perbuatan melawan hukum, memenuhi rumusan delik dan dapat di pertanggungjawabkan dengan dasar bahwa perbuatan itu *subjective guilt*. Pencemaran terhadap tanah, air dan udara pada hakekatnya sebagai implikasi dari pesatnya aktivitas industri dan penggunaan pestisida merupakan persoalan yang tidak dapat dihindarkan. Kehancuran hutan dan lahan yang berdampak pada kekeringan panjang serta mengakibatkan banjir merupakan masalah susulan lainnya. Sampai saat ini, berbagai masalah yang ditimbulkan dari aktivitas perusahaan berdampak penting terhadap lingkungan hidup dan Pengelolaan Sumber Daya Alam (PSDA). Untuk itu, berbagai masalah lingkungan memerlukan penanganan yang cepat, terencana, terukur dan terarah sehingga dapat mengimbangi pesatnya kegiatan pembangunan dan industrialisasi yang sering mengabaikan paradigma kelestarian fungsi lingkungan. Salah satu upaya yang dilakukan adalah melalui proses penegakan hukum untuk meminta pertanggungjawaban atas kesalahan pelaku.

Berbagai upaya yang dapat ditempuh untuk menjaga kelestarian lingkungan dan meningkatkan manfaat Sumber Daya Alam mencakup tiga hal penting. *Pertama*, meningkatkan pengawasan terhadap aktivitas perusahaan yang berkaitan pengrusakan lingkungan hidup dan melakukan penegakan hukum terhadap pencemar dan perusak lingkungan sebagai suatu

BAB 2

PENEGAKKAN HUKUM LINGKUNGAN

Penegakan hukum lingkungan tidak hanya ditujukan untuk memberikan hukuman kepada perusak atau pencemar lingkungan hidup. Tetapi, juga ditujukan untuk mencegah terjadinya perbuatan atau tindakan yang dapat menimbulkan perusakan dan atau pencemaran lingkungan hidup. Oleh karena itu, penegakan hukum lingkungan tidak hanya bersifat represif, tetapi juga bersifat preventif.¹

Penegakan hukum lingkungan yang bersifat represif ditujukan untuk menanggulangi perusakan dan atau pencemaran lingkungan dengan menjatuhkan atau memberikan sanksi (hukuman) kepada perusak atau pencemar lingkungan yang dapat berupa sanksi pidana (penjara dan denda), sanksi perdata (ganti kerugian dan atau tindakan tertentu), dan atau sanksi administrasi (paksaan pemerintahan, uang paksa, dan pencabutan izin).

Sedangkan penegakan hukum lingkungan yang bersifat preventif ditujukan untuk mencegah terjadinya perbuatan atau tindakan yang dapat menimbulkan perusakan atau pencemaran lingkungan. Dewasa ini, instrumen hukum yang ditujukan untuk penegakan hukum lingkungan yang bersifat preventif ini adalah AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) dan Perizinan.

¹ Siti Sundari Rangkuti, 2000, *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Nasional, Edisi Kedua*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, halaman. 10.

BAB

3

PENCEMARAN DAN PERUSAKAN TANAH

Peraturan di bidang pencegahan dan pengendalian pencemaran tanah sedikit tertinggal dibandingkan dengan pencemaran udara dan air. Pada saat ini, Indonesia baru memiliki satu peraturan tentang bidang ini, yaitu Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa. Peraturan Pemerintah ini dirancang untuk mengendalikan kerusakan tanah akibat produksi biomassa, yang tidak terkendali dan dapat mengakibatkan kerusakan tanah, sehingga menurunkan mutu serta fungsi tanah yang pada akhirnya dapat mengancam kelangsungan kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Ruang lingkup Peraturan Pemerintah N0. 150 Tahun 2000 meliputi:

1. Penetapan kriteria baku kerusakan tanah untuk produksi biomassa, tidak termasuk biomassa dari kegiatan budi daya perikanan;
2. Tata laksana pencegahan dan penanggulangan kerusakan tanah sertapemulihan kondisi tanah.³

³ Pasal 2 Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2002 tentang Pengelolaan Limbah Radioaktif, *Lembaran Negara Republik Indonesia* Tahun 2002 Nomor 52, *Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia* Nomor 4202.

BAB 4

PERLINDUNGAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

Peraturan perundang-undangan nasional Indonesia yang berkenaan dengan keanekaragaman hayati ternyata ditempatkan sejak pemerintahan Hindia Belanda. Perhatian Pemerintahan Belanda terhadap perlindungan keanekaragaman hayati dimulai dengan diterbitkannya berbagai peraturan yang berkenaan dengan hal yang saat itu perlu diperhatikan.

A. Perlindungan Hutan dan Lahan

Sumber daya hutan dan lahan merupakan satu kesatuan alam yang mempunyai saling ketergantungan (*interdependence*) yang sangat tinggi. Hutan sebagai suatu *biotic community* dan piramida kehidupan secara absolut membutuhkan *abiotic community*, yakni lahan, sebagai habitatnya.¹² Adapun lahan sangat rentan terhadap bahaya erosi tanpa piramida kehidupan hutan. Selanjutnya hutan dan lahan merupakan habitat bagi piramida kehidupan lain seperti fauna dan flora yang dalam banyak hal sangat menopang kehidupan manusia, baik dari segi makanan maupun dari segi obat-obatan. Hubungan timbal balik antara *biotic* dan *abiotic community* tersebut, termasuk tingkah laku manusia, dikenal sebagai ekosistem dan ilmu yang mempelajari hubungan tersebut, yaitu ekologi.

¹² Koesnadi Hardjasoemantri, *Hukum Tata Lingkungan*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta, 1991, Halaman. 1-6.

BAB 5

INSTRUMEN HUKUM ADMINISTRASI

Sebagai hukum fungsional (*functioneel rechtsgebeid*), Undang-Undang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Undang-undang PLH) menyediakan tiga macam penegakan hukum lingkungan, yaitu penegakan hukum administrasi, perdata, dan pidana.³⁸ Di antara ketiga bentuk penegakan hukum yang tersedia, penegakan hukum administrasi dianggap sebagai upaya penegakan hukum terpenting. Hal ini karena penegakan hukum administrasi lebih ditujukan kepada upaya mencegah terjadinya pencemaran dan perusakan lingkungan. Di samping itu, penegakan hukum administrasi juga bertujuan untuk menghukum pelaku pencemaran dan perusakan lingkungan.³⁹

Penegakan hukum perdata merupakan upaya penegakan hukum terpenting kedua setelah hukum administrasi karena tujuan dari penagakannya hanya terfokus pada upaya penintaan ganti rugi oleh korban kepada pencemar atau pemsak lingkungan. Namun, upaya penegakan hukum perdata merupakan upaya hukum yang meringankan tugas negara, aslinya negara tidak perlu mengeluarkan biaya penegakan hukum (*law enforcement cost*)

³⁸ Takdir Rahmadi, 2003, *Hukum Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun*, Airlangga University Press, Surabaya, Halaman. 131.

³⁹ Sukanda Husin, 1995, " Peranan Hukum Pidana dalam Memerangi Kejahatan Lingkungan Di Indonesia", *6 Hukum dan Pembangunan* 506, Halaman 501.

BAB 6

DAMPAK AKIBAT KEBAKARAN HUTAN YANG DILAKUKAN KORPORASI DI JAMBI

Awal perkembangan hukum lingkungan Indonesia terlihat dalam Garis-garis Besar Haluan Negara 1973-1978 yang mulai mengakomodir perlunya perlindungan lingkungan dalam melaksanakan pembangunan.⁷⁸ Pada 1978, Indonesia untuk pertama kalinya secara khusus mengakomodir perlindungan lingkungan hidup dalam cabang eksekutif dengan didirikannya Kementerian Negara Pengawasan Pembangunan dan Lingkungan Hidup. Emil Salim bertindak sebagai Menteri yang bertanggung jawab atas kementerian ini (selanjutnya disebut “Men-PPLH”). Dalam tahun-tahun ini, Emil Salim melibatkan kelompok masyarakat sipil yang dikenal sebagai Kelompok 10 Pengembangan Lingkungan Hidup dalam KLH, di antaranya terdiri dari Erna Witoelar, George Junus, Nasihin Hasan, Bedjo Rahardjo, Dr. Meizar. Selain itu, di berbagai perguruan tinggi didirikan Pusat Studi Lingkungan (PSL), dari mana berbagai diskursus dan ide pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup muncul. Selain itu, keterlibatan Emil Salim dalam Bruntland Commission turut berkontribusi dalam pengembangan partisipasi dalam pengambilan keputusan lingkungan hidup.⁷⁹

Tahun 1982 merupakan tahun monumental bagi hukum lingkungan Indonesia, dengan disahkannya Undang-undang

⁷⁸ Bab III Pola Umum Pembangunan Jangka Panjang GBHN 1973-1978

⁷⁹ Iwan J. Azis, *et.al.*, 2010, *Pembangunan Berkelanjutan: Peran dan Kontribusi Emil Salim*, Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia, Halaman. 164

BAB 7

DAMPAK YANG TERJADI AKIBAT KEBAKARAN LINGKUNGAN

Pembakaran hutan merupakan salah satu penyebab terjadinya Pencemaran yang dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan alam, akibat dari pembakaran yang menimbulkan kebakaran hutan dapat meningkatkan kadar CO₂ di udara yang berakibat buruk pada lingkungan alam, antara lain:

A. Hujan Asam

Istilah hujan asam pertama kali diperkenalkan oleh Angus Smith ketika ia menulis tentang polusi industri di Inggris. Hujan asam adalah hujan yang memiliki kandungan pH (derajat keasaman) kurang dari 5,6. Pencemar udara seperti SO₂ dan NO₂ bereaksi dengan air hujan membentuk asam dan menurunkan pH air hujan. Dampak dari hujan asam ini antara lain:

1. Mempengaruhi kualitas air permukaan
2. Merusak tanaman
3. Melarutkan logam-logam berat yang terdapat dalam tanah sehingga mempengaruhi kualitas air tanah dan air permukaan
4. Bersifat korosif sehingga merusak material dan bangunan

SO₂ dan NO_x (NO₂ dan NO₃) yang menguap ke udara akan bercampur dengan embun. Dengan bantuan cahaya matahari, senyawa tersebut akan diubah menjadi tetesan-tetesan asam yang kemudian turun ke bumi sebagai hujan asam.

DAFTAR PUSTAKA

- Siti Sundari Rangkuti, 2000, *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Nasional, Edisi Kedua*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- B. Ariel Sidharta, dkk (Editor), 1996, *Butir-butir Gagasan tentang Penyelenggaraan Hukum dan Pemerintahan yang Layak* Bandung: Penerbit PT. Citra AdityaBakti
- Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2002 tentang Pengelolaan Limbah Radioaktif, *Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 52, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4202*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa, *Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 267*
- Koesnadi Hardjasoemantri, *Hukum Tata Lingkungan*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta, 1991
- Committee on the Applications of Ecological Theory to Environmental Problems Commissions on Life Sciences National Research Council, 1986, *Ecological Knowledge and Environmental Problem-Solving: Concepts and Case Studies*, National Academy Press, Washington, D.C.
- Siaran Pers Departemen Kehutanan Nomor 1428/II/PIK-1/2003, yang diambil dari Website Departemen Kehutanan (<http://www.dephut.go.id>, terakhir dikunjungi 9 Agustus 2018)
- Sukanda Husin, "*Hukum Internasional tentang Perubahan Iklim Dunia*," (2002) 1:1 Jurnal Hukum Internasional UNPAD
- Simon S.C. Tay, 1999, "*Southeast Asian Fires: The Challenge for International Environmental Law and Sustainable Development*," 11 The Georgetown International Environmental Law Review 241

- S. Tahir Qadri, Ed., *Fire, Smoke and Haze: The ASEAN Response Strategy*, Association of Southeast Asian Nations and Asian Development Bank, Manila, Philippines, 2001
- Mas Achmad Santosa, 2001, *Good Governance & Hukum Lingkungan*, Indonesia Center for Environmental Law(ICEL), Jakarta
- Sukanda Husin, 1991 ,“*Pengaturan Pencemaran Udara dari Industri Di Amerika Serikat dan indonesia*”, 8 Jurnal Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat
- RB. Budi Prastowo, 2003, *Aspek-Aspek Hukum Pidana Da/am Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Beberapa Masalah)*, XXI: 3 Pro Justitia 64
- Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia dan United Nations Development Programme (UNDP), 2001, *Kebakaran Hutan dan Lahan di Indonesia: Dampak Faktor dan Evaluasi, Kantor Menteri Negara dan Lingkungan Hidup Republik Indonesia*, Jakarta: September 1998
- Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 1985 tentang Perlindungan Hutan
- Peraturan Pemerintah Rcpublik Indonesia Nomor 4 Tahun 2001 tentang Pengendalian Kerusakan dan/atau Pencemaran Lingkungan Hidup yang Berkaitan dengan Kebakaran Hutan dan/atau Lahan
- Takdir Rahmadi, 2003, *Hukum Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun*, Airlangga University Press, Surabaya,
- Sukanda Husin, 1995,“ *Peranan Hukum Pidana dalam Memerangi Kejahatan Lingkungan Di Indonesia*”, 6 *Hukum dan Pembangunan* 506
- Julian Conrad Juergcnsmeier, 1967, *Control of Air Pollution Through the Assertion of Private Right*; Duke Law Journal
- Hermien Hadiati Koeswadji, 1993, *Hukum Pidana Lingkungan*, Cyitra Aditya Bakti, Bandung

- Sukanda Husin, *Pendekatan Penataan (Compliance Approaches) Dalam Hukum Lingkungan*, Makalah yang disampaikan pada Workshop Revisi Undang-Undang Lingkungan Hidup yang diadakan oleh ICEL di Jakarta 14 Agustus 2002
- Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1990 Nomor 34.
- Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 86.
- Frank B. Friedman, 1993, *Practical Guide to Environmental Management*, Environmental Law Institute, Washington, D.C.
- Otto Soemarwoto, 1988, *Analisis Dampak Lingkungan*, Gajah Mada Press, Yogyakarta
- F. Gunarwan Suratno, *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta:1992
- David Farrier, Rosemary Lyster dan Linda Pearson, *The Environmental Law Handbook*, Redfern Legal Centre Publishing, Redfern, NSW, 1999
- C .D. Stone, 1972 "Should Trees'Have Standing? – Toward Legal Rights for Natural Objects " 45 Southern California Law Review
- Abdurahman, *Pengantar Hukum Lingkungan Indonesia*, Citra Aditya Bakti, Bandung ,1990
- Iwan J. Azis, et.al., 2010, *Pembangunan Berkelanjutan: Peran dan Kontribusi Emil Salim*, Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia,
- Asian Development Bank, 1986, *Environmental Planning and Management, Proceeding*,
- Mas Achmad Santosa, 2001 "Epilog: Arah Pembaruan Menuju Pemberdayaan Hukum Lingkungan", *Good Governance dan Hukum Lingkungan*, Jakarta: Penerbit ICEL

- Mas Achmad Santosa dan Josi Khatarina, *“Reducing Emissions From Deforestation And Forest Degradation (REDD) in Indonesia: Law and Governance Perspectives*,
- Michael Faure dan Andri G. Wibisana (Ed.), 2013, *Regulating Disasters, Climate Change, and Environmental Harm: Lessons from the Indonesia Experience*, (Northampton: Edward Elgar,)
- Kementerian Lingkungan Hidup, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 17 Tahun 2012 tentang Pedoman Keterlibatan Masyarakat dalam Proses Analisis Mengenai Dampak Lingkungan dan Izin Lingkungan
- Yahya Harahap, 1994, “Pengembangan Yurisprudensi Tetap”, disampaikan pada Seminar Hukum Nasional VI, Jakarta.
- Siti Sundari Rangkuti, tanpa tahun, “Beberapa Problematika Hukum Lingkungan”, *Jurnal Hukum Lingkungan Tahun II Nomor 1/1995*
- Saharjo, B.H. 2003. *Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan Yang Lestari Perlukah Dilakukan*. Departemen Silvikultur. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor
- Saharjo, B.H. 2003. *Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan Yang Lestari Perlukah Dilakukan*. Departemen Silvikultur. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor
- Abu Bakar Sidik Katili. 2012. *Penurunan Jasa (servis) Ekosistem Sebagai Pemicu Meningkatnya Perubahan Iklim Global*.
- Irwan, Z.D. 1992. *Prinsip-Prinsip Ekologi dan Organisme Ekosistem Komunitas dan Lingkungan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Costanza, D.P., Badger, J.M., Fraser, R.L., Severt, J.B., & Gade, P.A. (2012). *Generational Differences in Work-Related Attitudes: A Meta-analysis*. *Journal of Business & Psychology*. Vol 27: 375-394
- Martini Dwi Indrayanti, Achmad Fahrudin, Isdradjad Setiobudiandi, 2015, *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia Vol. 20 Nomor 2 : Penilaian Jasa Ekosistem Mangrove di Teluk Blanakan Kabupaten Subang*

Pereira,H.M., L.M. Navarro, And I.S. Martin, 2012. *Global biodiversity change. The bad, the good, and the unknown.* Annual Review of Environment and resources 37

TENTANG PENULIS



Dr. Nyimas Enny Fitriya

Wardhany, S.H., M.H., lahir di Lumajang Jawa Timur pada tanggal 13 Maret 1963, menempuh pendidikan sekolah dasar negeri (SDN Rogotrunan I) tahun lulus 1976. Sekolah Menengah Pertama Negri (SMPN 1) Lumajang tahun lulus 1978. Sekolah Menengah Atas (SMAN/SMPPN I) Lumajang tahun lulus 1981. Mulai kuliah di Universitas Jambi tahun 1983

menyelesaikan S1 tahun 1989. Sebagai Sekretaris Bagian Hukum Pidana Tahun 2003, Sebagai Ketua Bagian Hukum Pidana Tahun 2006, Sebagai Wakil Dekan II Tahun 2010. Sebagai Anggota Dewan Pengupahan Provinsi Jambi tahun 2019 sampai sekarang, sebagai Sekretaris Jenderal pada Kesatuan Organisasi Serbaguna Gotong Royong 1957 Pimpinan Daerah Kolektif Jambi mulai tahun 2020 sampai sekarang. Kuliah Program Magister Ilmu Hukum Universitas Jambi Lulus Tahun 2007. Pada Tahun 2014 Melanjutkan Program Doktor Hukum Universitas Borobudur. Aktif diberbagai seminar Nasional dan Internasional diantaranya Thailand, Malaysia, Vietnam, Philipina. Aktif sebagai Author di berbagai International Journal diantaranya, International Scientific Seminar Law Enforcement and Human Right tahun 2020 dengan Judul *“Protection of Victims of Human Right Violation* dan International Conference on law Social Science, Economics and Education, 6 maret 2021 di Salatiga dengan tema *“Analysis of the Implementation of the Quarantine Law Indonesia Health During The Covid Pandemic-19”*