

KEBIJAKAN HUKUM PIDANA DALAM PERLINDUNGAN HUTAN

I Wayan Putu Sucana Aryana

Fakultas Hukum Universitas Ngurah Rai

email : sucanaaryana67@gmail.com

Abstract

Forests are an environment that must be protected. Forest protection is carried out by establishing laws and regulations and programs made by the government, non-governmental organizations and the community. The rate of forest destruction is something that cannot be avoided, both in the form of forest fires, illegal logging and others. In this study, the criminal law policy in forest protection will be discussed. Regulations on forest protection are regulated in The Law Number 41 of 1999 concerning Forestry and The Law Number 18 of 2013 concerning Prevention and Eradication of Forest Destruction. These provisions regulate prohibited acts. Criminal liability can be held against people who can be legally responsible.

Keywords: *criminal law policy, forest protection, forest.*

1. Pendahuluan

Hutan menunjuk pada objek hukum sedangkan perlindungan hutan menunjuk pada perbuatan subjek hukum terhadap objek hukum. Kata hutan merupakan terjemahan dari kata *bos* (Belanda) dan *forest* (Inggris). *Forest* merupakan dataran tanah yang bergelombang dan dapat dikembangkan untuk kepentingan di luar kehutanan seperti pariwisata. Di dalam hukum Inggris Kuno, *forest* (hutan) adalah daerah tertentu yang tanahnya ditumbuhi pepohonan, tempat hidup binatang buas dan burung-burung hutan. Di samping itu, hutan juga dijadikan tempat pemburuan, tempat peristirahatan dan tempat bersenang-senang bagi raja dan pegawai-pegawainya.¹

Ketentuan normatif mengenai definisi hutan diatur dalam Undang-undang Nomor 41 Tahun

1999 Tentang Kehutanan. Pasal 1 angka 2 Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan memberikan pengertian bahwa hutan adalah “suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan.” Menurut Dengler yang diartikan dengan hutan adalah sejumlah pepohonan yang tumbuh pada lapangan yang cukup luas, sehingga suhu, kelembaban, cahaya, angin, dan sebagainya tidak lagi menentukan lingkungannya, akan tetapi dipengaruhi oleh tumbuhan-tumbuhan/pepohonan baru asalkan tumbuh pada tempat yang cukup luas dan rapat (horizontal dan vertikal).²

Hutan merupakan salah satu bidang

¹ Salim H.S, 2006, *Dasar-dasar Hukum Kehutanan*, Edisi Revisi, Sinar Grafika, Jakarta, h. 40.

² Ngandung I.B. 2016, *Ketentuan Umum Pengantar Hutan dan Kehutanan Indonesia*, Pusat Latihan Kehutanan, Ujung Pandang, h.3.

lingkungan hidup yang harus dilindungi. Ruang lingkup perlindungan hutan ini dapat dilihat dalam Penjelasan Umum Undang-undang No, 41 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Hutan menyatakan sebagai berikut:

Untuk menjamin status, fungsi, kondisi hutan dan kawasan hutan dilakukan upaya perlindungan hutan yaitu mencegah dan membatasi kerusakan hutan yang disebabkan oleh perbuatan manusia dan ternak, kebakaran, daya-daya alam, hama dan penyakit. Termasuk dalam pengertian perlindungan hutan adalah mempertahankan dan menjaga hak-hak negara, masyarakat dan perorangan atas hutan, kawasan hutan dan hasil hutan serta investasi dan perangkat yang berhubungan dengan pengelolaan hutan.

Kerusakan hutan yang terjadi di Indonesia diperkirakan 70 sampai dengan 80 persen merupakan akibat perbuatan manusia. Selanjutnya ia menambahkan bahwa permasalahan ini bagi Indonesia merupakan sesuatu yang sangat sulit, kerusakan hutan di Indonesia disebabkan karena ulah manusia, baik sebagai masyarakat maupun sebagai pengusaha. Pada sisi lain negara maju mendesak kepada negara berkembang, terutama negara yang memiliki hutan tropis menghentikan pemanfaatan hutan untuk keperluan pembangunannya.³

Kebakaran hutan merupakan salah satu penyebab utama terjadinya kerusakan hutan. Kebakaran hutan sangatlah susah untuk di atas, untuk itu kita semua harus dapat mengantisipasi agar kejadian tersebut tidak terjadi. Penelitian

menunjukkan bahwa sebagian besar kebakaran hutan yang terjadi dikarenakan ulah manusia. Penebangan hutan secara liar, penyebab kerusakan hutan lainnya yang memiliki andil yang sangat besar adalah penebangan hutan secara liar atau yang biasa disebut *illegal logging*. Umumnya kejadian seperti ini dilatarbelakangi oleh permasalahan ekonomi.⁴ Hutan pada dasarnya harus dilindungi dari berbagai ancaman kerusakan hutan.

II. Pembahasan

Data terbaru dari University of Maryland yang dapat diakses di Global Forest Watch menunjukkan bahwa daerah tropis kehilangan 12,2 juta hektare tutupan pohon pada tahun 2020. Walaupun angka deforestasi global sangat mengkhawatirkan, perkembangan di Asia Tenggara menawarkan titik terang. Laju kehilangan hutan primer Indonesia menurun selama empat tahun berturut-turut pada tahun 2020 dan Indonesia menjadi salah satu dari sedikit negara yang berhasil mencapai hal ini. Untuk pertama kalinya, Indonesia juga tidak lagi menjadi salah satu dari tiga negara teratas berdasarkan tingkat kehilangan hutan primer sejak pengumpulan data dimulai.⁵

Berdasarkan data Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan (PKTL) KLHK, hasil pemantauan hutan Indonesia Tahun 2019, menunjukkan bahwa luas lahan berhutan seluruh daratan Indonesia adalah 94,1 juta ha atau 50,1% dari total daratan. Dari jumlah tersebut, 92,3% dari total

³ Supriadi, 2010, *Hukum Kehutanan dan Hukum Perkebunan di Indonesia*, Sinar Grafika, Jakarta, h. 387-388.

⁴ Turnip, Palber, et al. "Analisis Hukum Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan Kaitannya dengan Potensi Kekosongan Hukum dalam Perspektif Penyidikan Tindak Pidana Kehutanan." *ARBITER: Jurnal Ilmiah Magister Hukum* 2.1 (2020): 90-99.

⁵ Mikaela Weisse (WRI) dan Elizabeth Goldman Kerusakan Hutan Hujan Primer Meningkat Sebesar 12% dari Tahun 2019 hingga Tahun 2020, <https://wri-indonesia.org/id/blog/kerusakan-hutan-hujan-primer-meningkat-sebesar-12-dari-tahun-2019-hingga-tahun-2020>

luas berhutan atau 86,9 juta ha, berada di dalam kawasan hutan. Luas deforestasi tertinggi terjadi di kelas hutan sekunder, yaitu 162,8 ribu ha, di mana 55,7% atau 90,6 ribu ha berada di dalam kawasan hutan dan sisanya seluas 72,2 ribu ha atau 44,3% berada di luar kawasan hutan. Sebagai pembandingan, hasil pemantauan hutan Indonesia Tahun 2018 menunjukkan bahwa deforestasi netto tahun 2017-2018 baik di dalam dan di luar kawasan hutan Indonesia adalah sebesar 439,4 ribu ha, yang berasal dari angka deforestasi bruto sebesar 493,3 ribu ha dengan dikurangi reforestasi (hasil pemantauan citra satelit) sebesar 53,9 ribu ha.⁶ Project Drawdown mengemukakan beberapa strategi dalam mengatasi permasalahan tersebut, yakni sebagai berikut:

Strategies to stop deforestation and protect forests include:

- *public policy and the enforcement of existing anti-logging laws;*
- *market-driven mechanisms, primarily eco-certification programs that inform consumers and affect purchasing decisions; and*
- *programs that enable wealthy nations and corporations to make payments to countries and communities for maintaining their forests.*⁷

Strategi untuk menghentikan deforestasi dan melindungi hutan meliputi:

- kebijakan publik dan penegakan hukum anti penebangan yang ada;
- mekanisme yang digerakkan oleh pasar, terutama program sertifikasi lingkungan yang menginformasikan konsumen dan memengaruhi keputusan pembelian; dan
- program yang memungkinkan negara dan perusahaan kaya melakukan pembayaran

kepada negara dan masyarakat untuk menjaga hutan mereka

Kebijakan perlindungan hutan dituangkan dalam peraturan perundang-undangan. Ketentuan yang mengatur tentang kehutanan diatur dalam Undang-undang No. 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan. Ketentuan ini mengatur mengenai asas-asas penyelenggaraan kehutanan. Kebutuhan akan pendayagunaan asas-asas hukum tersebut menurut Satjipto Rahardjo, disebabkan karena kita membutuhkan orientasi yang jelas ke arah mana masyarakat ini ingin dibawa oleh hukumnya. Selain itu, disebabkan pula karena sistem hukum itu tidak hanya terdiri dari undang-undang yang berbaris, melainkan juga punya semangat. Asas hukum memberikan nutrisi kepada sistem perundang-undangan, sehingga ia tidak hanya merupakan bangunan perundang-undangan, melainkan bangunan yang sarat dengan nilai dan punya filsafat serta semangatnya sendiri. Sebagai konsekuensi apabila kita meninggalkan asas-asas hukum adalah adanya kekacauan dalam sistem hukum⁸ Pasal 2 Undang-undang No. 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan. Adapun yang dimaksud dengan asas-asas penyelenggaraan kehutanan meliputi:

- a. Penyelenggaraan kehutanan berasaskan manfaat dan lestari, dimaksudkan agar setiap pelaksanaan penyelenggaraan kehutanan memperhatikan keseimbangan dan kelestarian unsur lingkungan, sosial dan budaya, serta ekonomi.
- b. Penyelenggaraan kehutanan berasaskan kerakyatan dan keadilan, dimaksudkan agar setiap penyelenggaraan kehutanan harus memberikan peluang dan kesempatan yang sama kepada semua

⁶ Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Hutan Dan Deforestasi Indonesia Tahun 2019, http://ppid.menlhk.go.id/siaran_pers/browse/2435.

⁷ Project Drawdown, "Forest Protection", <https://drawdown.org/solutions/forest-protection>

⁸ Satjipto Rahardjo, 2003, *Sisi-sisi Lain dari Hukum di Indonesia*, Kompas, Jakarta, h. 141.

warga negara sesuai dengan kemampuannya, sehingga dapat meningkatkan kemakmuran seluruh rakyat. Oleh karena itu, dalam pemberian wewenang pengelolaan atau izin pemanfaatan hutan harus dicegah terjadinya praktek monopoli, monopsoni, oligopoli, dan oligopsoni.

- c. Penyelenggaraan kehutanan berasaskan kebersamaan, dimaksudkan agar dalam penyelenggaraan kehutanan menerapkan pola usaha bersama sehingga terjalin saling keterkaitan dan saling ketergantungan secara sinergis antara masyarakat setempat dengan BUMN atau BUMD, dan BUMS Indonesia, dalam rangka pemberdayaan usaha kecil, menengah, dan koperasi.
- d. Penyelenggaraan kehutanan berasaskan keterbukaan dimaksudkan agar setiap kegiatan penyelenggaraan kehutanan mengikutsertakan masyarakat dan memperhatikan aspirasi masyarakat. Penyelenggaraan kehutanan berasaskan keterpaduan, dimaksudkan agar setiap penyelenggaraan kehutanan dilakukan secara terpadu dengan memperhatikan kepentingan nasional, sektor lain, dan masyarakat setempat

Ketentuan pelaksanaan perlindungan hutan diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan. Perlindungan hutan menurut Pasal 1 angka 1 Peraturan Pemerintah No. 45 Tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan menyatakan sebagai berikut:

Usaha untuk mencegah dan membatasi kerusakan hutan, kawasan hutan dan hasil hutan, yang disebabkan oleh perbuatan manusia, ternak, kebakaran, daya-daya alam, hama dan penyakit, serta mempertahankan dan

menjaga hak-hak negara, masyarakat dan perorangan atas hutan, kawasan hutan, hasil hutan, investasi serta perangkat yang berhubungan dengan pengelolaan hutan.

Pasal 6 Peraturan Pemerintah No. 45 Tahun 2004 Tentang Perlindungan Hutan menyebutkan bahwa prinsip-prinsip perlindungan hutan meliputi :

- a. Mencegah dan membatasi kerusakan hutan, kawasan hutan dan hasil hutan, yang disebabkan oleh perbuatan manusia, ternak, kebakaran, daya-daya alam, hama, serta penyakit.
- b. Mempertahankan dan menjaga hak-hak negara, masyarakat, dan perorangan atas hutan, kawasan hutan, hasil hutan, investasi serta perangkat yang berhubungan dengan pengelolaan hutan.

Tindak pidana kehutanan adalah rangkaian kegiatan yang merupakan suatu rantai yang saling terkait, mulai dari sumber atau yang melakukan penebangan kayu secara ilegal hingga ke konsumen atau pengguna bahan baku kayu. Kayu tersebut melalui proses penyaringan yang ilegal, pengangkutan ilegal dan proses *export* atau penjualan yang ilegal. Proses tindak pidana kehutanan ini, dalam perkembangannya semakin nyata terjadi dan seringkali kayu-kayu ilegal dari hasil tindak pidana kehutanan itu dicuci terlebih dahulu sebelum memasuki pasar yang legal, artinya bahwa kayu-kayu yang pada hakekatnya adalah ilegal, dilegalkan oleh pihak-pihak tertentu yang bekerja sama dengan oknum aparat, sehingga ketika kayu tersebut memasuki pasar, maka akan sulit lagi diidentifikasi mana yang merupakan kayu ilegal dan mana yang merupakan kayu legal.⁹ Tindak pidana kehutanan dapat dilihat dari ketentuan Pasal 50 ayat (3) Undang-undang Nomor 41

⁹ Irwan, Irwan. "Efektivitas Penyelesaian Perkara Tindak Pidana Kehutanan di Kantor Kejaksaan Negeri Sinjai." *Al Hikam* 4.2 (2017): 276-293.

Tahun 1999 Tentang Kehutanan dimana setiap orang dilarang:

- a. mengerjakan dan atau menggunakan dan atau menduduki kawasan hutan secara tidak sah;
- b. merambah kawasan hutan;
- c. melakukan penebangan pohon dalam kawasan hutan dengan radius atau jarak sampai dengan: 1. 500 (lima ratus) meter dari tepi waduk atau danau; 2. 200 (dua ratus) meter dari tepi mata air dan kiri kanan sungai di daerah rawa; 3. 100 (seratus) meter dari kiri kanan tepi sungai; 4. 50 (lima puluh) meter dari kiri kanan tepi anak sungai; 5. 2 (dua) kali kedalaman jurang dari tepi jurang; 6. 130 (seratus tiga puluh) kali selisih pasang tertinggi dan pasang terendah dari tepi pantai.
- d. membakar hutan;
- e. menebang pohon atau memanen atau memungut hasil hutan di dalam hutan tanpa memiliki hak atau izin dari pejabat yang berwenang;
- f. menerima, membeli atau menjual, menerima tukar, menerima titipan, menyimpan, atau memiliki hasil hutan yang diketahui atau patut diduga berasal dari kawasan hutan yang diambil atau dipungut secara tidak sah;
- g. melakukan kegiatan penyelidikan umum atau eksplorasi atau eksploitasi bahan tambang di dalam kawasan hutan, tanpa izin Menteri;
- h. mengangkut, menguasai, atau memiliki hasil hutan yang tidak dilengkapi bersama-sama dengan surat keterangan sahnya hasil hutan;
- i. menggembalakan ternak di dalam kawasan hutan yang tidak ditunjuk secara khusus untuk maksud tersebut oleh pejabat yang berwenang;
- j. membawa alat-alat berat dan atau alat-alat lainnya yang lazim atau patut diduga akan digunakan untuk mengangkut hasil hutan

di dalam kawasan hutan, tanpa izin pejabat yang berwenang;

- k. membawa alat-alat yang lazim digunakan untuk menebang, memotong, atau membelah pohon di dalam kawasan hutan tanpa izin pejabat yang berwenang;
- l. membuang benda-benda yang dapat menyebabkan kebakaran dan kerusakan serta membahayakan keberadaan atau kelangsungan fungsi hutan ke dalam kawasan hutan; dan
- m. mengeluarkan, membawa, dan mengangkut tumbuh-tumbuhan dan satwa liar yang tidak dilindungi undang-undang yang berasal dari kawasan hutan tanpa izin pejabat yang berwenang.

Dalam Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan telah diatur 4 (empat) jenis sanksi yang dapat diterapkan kepada pelaku yang melakukan tindak pidana atau perbuatan melawan hukum di bidang Kehutanan. Ketiga jenis sanksi yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Sanksi Pidana sebagaimana diatur dalam Pasal 78 berupa pidana penjara dan denda.
- b. Sanksi Tindakan yang diatur dalam Pasal 79 ayat (1) bahwa: Kekayaan negara berupa hasil hutan dan barang lainnya baik berupa temuan dan atau rampasan dari hasil kejahatan atau pelanggaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 78 dilelang untuk Negara.
- c. Sanksi ganti rugi yang diatur dalam Pasal 80 ayat (1): "Setiap perbuatan melanggar hukum yang diatur dalam undang-undang ini, dengan tidak mengurangi sanksi pidana sebagaimana diatur dalam Pasal 78, mewajibkan kepada penanggung jawab perbuatan itu untuk membayar ganti rugi sesuai dengan tingkat kerusakan atau akibat yang ditimbulkan kepada Negara,

- untuk biaya rehabilitasi, pemulihan kondisi hutan, atau tindakan lain yang diperlukan.
- d. Sanksi Administratif diatur dalam Pasal 80 ayat (2) : Setiap pemegang izin usaha pemanfaatan kawasan, izin usaha pemanfaatan jasa lingkungan, izin usaha pemanfaatan hasil hutan, atau izin pemungutan hasil hutan yang diatur dalam undang-undang ini, apabila melanggar ketentuan di luar ketentuan pidana sebagaimana diatur dalam Pasal 78 dikenakan sanksi administratif. Sanksi administratif yang dikenakan antara lain berupa denda, pencabutan izin, penghentian kegiatan, dan atau pengurangan areal [Penjelasan Pasal 80 ayat (2)].¹⁰

Negara hukum yang hanya dikonstruksikan sebagai bangunan hukum perlu dijadikan lebih lengkap dan utuh, dalam hal perlu dijadikannya memiliki struktur politik pula.¹¹ Penegakan hukum merupakan konkritisasi dari negara hukum. Secara konsepsional, maka inti dan arti penegakan hukum terletak pada kegiatan menyerasikan hubungan nilai-nilai yang terjabarkan di dalam kaidah-kaidah yang mantap dan menegajawantah dan sikap tindak sebagai rangkaian penjabaran nilai tahap akhir, untuk menciptakan, memelihara, dan mempertahankan kedamaian pergaulan hidup. Ada empat faktor yang harus diperhatikan dalam penegakan hukum secara konsisten di bidang kehutanan, yaitu:

- a. Ada ketentuan hukum yang akomodatif, yaitu ketentuan hukum yang ada harus mampu memecahkan masalah yang terjadi dalam bidang kehutanan. Ketentuan hukum yang ada dalam bidang kehutanan telah

- cukup memadai karena telah mengatur berbagai hal seperti tata cara penyidikan, penuntutan serta memuat tentang sanksi yaitu sanksi administratif, sanksi perdata dan sanksi pidana;
- b. Adanya penegak hukum yang tangguh, terampil dan bermoral di bidang kehutanan, seperti Penyidik Pegawai Negeri Sipil Kehutanan, Polri, Kejaksaan dan Hakim.
- c. Adanya fasilitas yang mendukung ke arah penegakan hukum seperti, alat tulis dan alat transportasi.
- d. Adanya partisipasi masyarakat dalam mendukung penegakan hukum di bidang kehutanan, karena tanpa partisipasi masyarakat, penegak hukum sulit memprosesnya.¹²

Penegakan hukum dapat dilakukan terhadap orang yang mampu bertanggungjawab secara hukum. Moeljatno untuk adanya kemampuan bertanggung jawab harus ada hal-hal sebagai berikut:

1. Kemampuan untuk membedakan antara perbuatan yang baik dan yang buruk; sesuai dengan hukum dan yang melawan hukum. Di sini faktor akal sangat menentukan dapat tidaknya membedakan antara perbuatan yang diperbolehkan dan yang tidak.
2. Kemampuan untuk menentukan kehendaknya menurut keinsyafan tentang baik dan buruknya perbuatan tadi. Di sini faktor perasaan atau kehendak, sangat menentukan yang berkenaan dengan penyesuaian tingkah lakunya dengan keinsyafan untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perbuatan yang dilarang.¹³

¹⁰ Salim H.S, 2006, *Dasar -dasar Hukum Kehutanan*, Edisi Revisi, Sinar Grafika, Jakarta, h. 147.

¹¹ Satjipto Rahardjo, 2009, *Negara Hukum yang Membahagiakan Rakyatnya*, Genta Publishing, Yogyakarta, h. 8.

¹² Salim H.S., *op.cit.*, h. 3-4.

¹³ Moljatno, 2016, *Asas-asas Hukum Pidana*, Cetakan Kedua, Bina Aksara, Jakarta, h. 35.

Terdapat banyak pihak yang terlibat dan memperoleh keuntungan dari aktifitas pemalakan liar (*illegal logging*), perambahan (*ocuvasi*), penggunaan kawasan hutan non prosedural, pertambangan tanpa izin (*illegal mining*), perkebunan dalam kawasan hutan tanpa izin dan sebagainya. Berbagai modus yang biasanya dilakukan dengan melibatkan banyak pihak dan secara sistematis dan terorganisir. Pada umumnya mereka yang berperan adalah buruh atau penebang, masyarakat sekitar hutan, pemodal (*cukong*), perusahaan berbadan hukum atau korporasi, broker, penyedia angkutan dan pengamanan usaha seringkali sebagai pengamanan usaha adalah dari kalangan pejabat politik, aparat pemerintah, TNI, Polisi.¹⁴

Kebijakan formulasi sistem pemidanaan (*punishment syistem*) juga diatur dalam Undang-undang Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan. Berkaitan dengan sistem pemidanaan terlebih dahulu dikemukakan sistem pemidanaan secara umum terdapat dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP). Sistem pemidanaan dapat diartikan sebagai sistem pemberian atau penjatuhan pidana atau sanksi pidana. Sistem pemidanaan ini, dilihat dari dua sudut yaitu dari sudut fungsional dan dari sudut norma-substantif, sistem pemidanaan dari sudut fungsional dapat diartikan sebagai keseluruhan sistem konkretisasi pidana atau keseluruhan sistem mengatur bagaimana hukum pidana ditegakkan atau dioperasionalkan secara konkrit sehingga seseorang dijatuhi sanksi pidana.¹⁵

IV. Penutup

Kebijakan hukum pidana pada tindak pidana kehutanan diatur dalam Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan dan Undang-undang Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan. Pertanggungjawaban pidana dapat dimintakan kepada orang yang dapat bertanggungjawab. Sanksi terhadap pelanggaran delik lingkungan hidup adalah sanksi pidana, sanksi tindakan, ganti rugi dan sanksi administratif.

DAFTAR PUSTAKA

- Moeljatno, 2016, *Asas-asas Hukum Pidana*, Cetakan Kedua, Bina Aksara, Jakarta.
- Ngandung I.B. 2016, *Ketentuan Umum Pengantar Hutan dan Kehutanan Indonesia*, Pusat Latihan Kehutanan, Ujung Pandang.
- Salim H.S, 2006, *Dasar -dasar Hukum Kehutanan*, Edisi Revisi, Sinar Grafika, Jakarta.
- Satjipto Rahardjo, 2003, *Sisi-sisi Lain dari Hukum di Indonesia*, Kompas, Jakarta.
- Satjipto Rahardjo, 2009, *Negara Hukum yang Membahagiakan Rakyatnya*, Genta Publishing, Yogyakarta.
- Supriadi, 2010, *Hukum Kehutanan dan Hukum Perkebunan di Indonesia*, Sinar Grafika, Jakarta.
- Suryanto, et. al, 2005, *Illegal Logging Sebuah Misteri dalam Sistem Pengrusakan*

¹⁴ Suryanto, et. al, 2005, *Illegal Logging Sebuah Misteri dalam Sistem Pengrusakan Hutan Indonesia*, Balai Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Kalimantan Indonesia, Kalimantan, h. 94-99.

¹⁵ Astan Wirya. "Kebijakan Formulasi Hukum Pidana Dalam Penanggulangan Tindak Pidana Kehutanan *The Criminal Policy Formulation At Law Enforcement Penal Forestry*." *Jurnal IUS* 3.7 (2015): 19-41. Irwan. "Efektivitas Penyelesaian Perkara Tindak Pidana Kehutanan di Kantor Kejaksaan Negeri Sinjai." *Al Hikam* 4.2 (2017): 276-293.

- Hutan Indonesia*, Balai Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Kalimantan Indonesia, Kalimantan.
- Astan Wirya. “Kebijakan Formulasi Hukum Pidana
Dalam Penanggulangan Tindak Pidana Kehutanan *The Criminal Policy Formulation At Law Enforcement Penal Forestry.*” *Jurnal IUS* 3.7 (2015): 19-41.
- Irwan, Irwan. “Efektivitas Penyelesaian Perkara Tindak Pidana Kehutanan di Kantor Kejaksaan Negeri Sinjai.” *Al Hikam* 4.2 (2017): 276-293.
- Irwan. “Efektivitas Penyelesaian Perkara Tindak Pidana Kehutanan di Kantor Kejaksaan Negeri Sinjai.” *Al Hikam* 4.2 (2017): 276-293.
- Turnip, Palber, et al. “Analisis Hukum Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan Kaitannya dengan Potensi Kekosongan Hukum dalam Perspektif Penyidikan Tindak Pidana Kehutanan.” *ARBITER: Jurnal Ilmiah Magister Hukum* 2.1 (2020): 90-99.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Hutan Dan Deforestasi Indonesia Tahun 2019, http://ppid.menlhk.go.id/siaran_pers/browse/2435.
- Mikaela Weisse (WRI) dan Elizabeth Goldman Kerusakan Hutan Hujan Primer Meningkat Sebesar 12% dari Tahun 2019 hingga Tahun 2020, <https://wri-indonesia.org/id/blog/kerusakan-hutan-hujan-primer-meningkat-sebesar-12-dari-tahun-2019-hingga-tahun-2020>
- Project Drawdown, “Forest Protection”, <https://drawdown.org/solutions/forest-protection>