

## KAJIAN HUKUM TERHADAP TATA KELOLA HUTAN DI INDONESIA<sup>1</sup>

Oleh : Jessica Brenda Talumepa<sup>2</sup>

Cornelius Tangkere<sup>3</sup>

Harly S. Muaja<sup>4</sup>

### ABSTRAK

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana pengaturan tata kelola hutan yang ada di Indonesia dan bagaimana pelaksanaan tata kelola hutan di Indonesia yang dengan menggunakan metode penelitian hukum normatif disimpulkan: 1. Hutan merupakan salah satu aset yang perlu dijaga dan dilestarikan oleh karena itu dibutuhkan pengaturan tata kelola yang baik dan benar agar dapat memberi dampak positif yang luas bagi kehidupan kalangan masyarakat serta mendorong masyarakat agar dapat berpartisipasi secara aktif demi menjaga ekosistem kelestarian hutan dan lingkungan. 2. Demi terciptanya prinsip-prinsip tata kelola yang baik pemerintah selaku penyelenggara negara harus lebih aktif dengan menerapkan prinsip-prinsip berupa transparansi, partisipasi, dan akuntabilitas sebagai unsur utama dalam tata kelola hutan di Indonesia.

Kata kunci: hutan; tata kelola hutan;

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Saat ini di Indonesia sendiri memiliki tingkat kerusakan tutup hutan tertinggi di dunia, diperkirakan 840.000 hari setiap tahunnya hutan primer. Kerusakan ini, serta rusaknya manfaat potensi yang tersedia di hutan saat ini, merupakan konsekuensi dari sejumlah faktor yang secara domestik dikaitkan dengan kondisi tata kelola hutan di Indonesia yang buruk. Lemahnya tata kelola hutan di Indonesia berkontribusi pada merebaknya konversi dan deforestasi hutan yang ilegal dan tidak terencana, kerusakan terhadap lanskap yang sensitif seperti lahan gambut dan daerah aliran sungai, konflik lahan, meningkatnya resiko bencana alam seperti banjir, hilangnya pendapatan negara akibat korupsi dan

penggelapan pajak, rusaknya keanekaragaman hayati, hilangnya penghidupan yang bergantung pada hutan, berlanjutnya kemiskinan petani skala kecil, serta dampak negatif sosial dan ekonomi lainnya.

Disamping itu, kegiatan-kegiatan terkait yang mendorong penggunaan tata kelola hutan yang buruk, yang berdampak juga atas bertanggung jawab besarnya emisi gas rumah kaca di Indonesia, yang merupakan ketiga tertinggi di dunia pada tahun 2009. Sistem dan tata kelola hutan di Indonesia saat ini, memberikan berbagai tanggung jawab pada pemerintah nasional, provinsi, dan kabupaten. Hal ini mencakup aspek-aspek perencanaan tata ruang, pengalokasian perizinan (seperti kegiatan penebangan dan pertambangan, serta perkebunan kelapa sawit dan hutan tanaman). Namun kepatuhan terhadap peraturan dan prosedur yang berlaku, dalam banyak kasus masih rendah dan penegakan hukum dinilai masih lemah. Kewenangan besar bagi pejabat daerah untuk mengambil kayu tanpa mempertimbangkan tingkat ekstraksi berkelanjutan.<sup>5</sup>

#### B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaturan tata kelola hutan yang ada di Indonesia?
2. Bagaimana pelaksanaan tata kelola hutan di Indonesia?

#### C. Metode Penelitian

Metode yuridis normatif adalah metode yang dilakukan berdasarkan bahan hukum utama dengan cara menelaah teori-teori, konsep-konsep, asas-asas hukum serta peraturan perundang-undangan yang berhubungan dengan penelitian ini. Metode ini dikenal pula dengan pendekatan kepustakaan.

### PEMBAHASAN

#### A. Pengaturan Tata Kelola Hutan

Berikut ini beberapa aturan perundang-undangan yang berhubungan dengan pengaturan tata kelola hutan di negara Indonesia yakni :

<sup>1</sup> Artikel Skripsi

<sup>2</sup> Mahasiswa pada Fakultas Hukum Unsrat, NIM : 16071101628

<sup>3</sup> Fakultas Hukum Unsrat, Doktor Ilmu Hukum

<sup>4</sup> Fakultas Hukum Unsrat, Magister Ilmu Hukum

<sup>5</sup> Tessa Toumbourou. Meningkatkan Tata Kelola Hutan Di Indonesia. Dikutip dari: <https://programsetapak.org/wp-content/uploads/2016/10/Studi-Delphi-Meningkatkan-tata-kelola-hutan-dan-lahan.pdf>. Diakses pada Tanggal 14 September 2020.

### **1. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan**

Undang-Undang ini merupakan pengganti dari Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1967 tentang pokok-pokok kehutanan. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 membawa nuansa pengaturan yang memiliki perbedaan mendasar dengan memasukkan peran serta masyarakat, hak masyarakat atas informasi kehutanan dan keterlibatan dalam pengelolaan hutan secara umum.

Dalam isi undang-undang ini adapun pasal-pasal yang mendukung dalam pengaturan tata kelola hutan, diantaranya Pasal 21 yang meliputi kegiatan :

1. Tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan hutan,
2. Pemanfaatan hutan dan penggunaan kawasan hutan
3. Rehabilitasi dan reklamasi hutan
4. Perlindungan hutan dan konservasi alam.

Sementara dalam pasal 22 yang menyebutkan tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan meliputi :

1. Tata hutan dilaksanakan dalam rangka pengelolaan kawasan hutan yang lebih intensif untuk memperoleh manfaat yang lebih optimal dan lestari.
2. Tata hutan meliputi pembagian kawasan hutan dalam blok-blok berdasarkan ekosistem, tipe, fungsi dan rencana pemanfaatan hutan.
3. Blok-blok sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dibagi pada petak-petak berdasarkan intensitas dan efisiensi pengelolaan.

Sementara dalam pemanfaatan hutan dan penggunaan kawasan hutan pada pasal 23 yang menjelaskan tentang Pemanfaatan hutan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 huruf b, bertujuan untuk memperoleh manfaat yang optimal bagi kesejahteraan seluruh masyarakat secara berkeadilan dengan tetap menjaga kelestariannya.<sup>6</sup>

### **2. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang**

Undang-Undang Penataan Ruang nomor 26 tahun 2007 yang menggantikan Undang-Undang nomor 24 tahun 1992. Dalam Undang-

Undang 26 Tahun 2007 penataan ruang ditujukan untuk mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif dan berkelanjutan. Dengan tujuan tersebut, penataan ruang pada akhirnya diharapkan menjadi sebuah titik temu yang harmonis antara penggunaan sumber daya alam dan pemanfaatan ruang sekaligus mencegah terjadinya dampak negatif akibat pemanfaatan ruang.

Sifat mendasar dari penataan ruang adalah mewujudkan sebuah keterpaduan dan keserasian pemanfaatan ruang pada berbagai sektor sehingga pelaksanaan penataan ruang yang konsisten akan meminimalisasi konflik dan meningkatkan keterpaduan antar sektor serta wilayah. Pemerintah pusat dan daerah di amanatkan untuk menyebarluaskan informasi rencana umum dan rincian tata ruang, pengaturan zona dan petunjuk pelaksanaan penataan ruang. Penataan ruang diselenggarakan oleh pemerintah dengan melibatkan masyarakat, dimana pelibatan tersebut mencakup perencanaan, pemanfaatan dan pengendalian.

Kemudian dalam undang-undang ini hubungan dengan pengaturan tata kelola hutan bahwa dalam pasal 4 dijelaskan mengenai penataan ruang diklasifikasikan berdasarkan sistem, fungsi utama kawasan, wilayah administratif, kegiatan kawasan, dan nilai strategis kawasan. Sementara dalam pasal 5 ayat 2 menjelaskan tentang penataan ruang berdasarkan fungsi utama kawasan terdiri atas kawasan lindung dan kawasan budi daya. Dalam pasal 7 ayat 1 menjelaskan Negara menyelenggarakan penataan ruang untuk sebesar-besarnya demi kemakmuran rakyat. Pasal 17 ayat 3 dan 4 menjelaskan peruntukan kawasan lindung dan kawasan budi daya serta kegiatan pelestarian lingkungan.

Pada pasal 34 ayat 2 menjelaskan dalam rangka pelaksanaan kebijakan strategis operasionalisasi rencana tata ruang wilayah dan rencana tata ruang kawasan strategis ditetapkan kawasan budi daya yang dikendalikan dan kawasan budi daya yang di dorong pengembangannya.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan, Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

<sup>7</sup> Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang. Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

### **3. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik**

Ketentuan dalam peraturan ini secara garis besar memberikan landasan bagi publik untuk dapat memperoleh informasi, dan memperkuat badan publik untuk menyiapkan infrastruktur maupun sumber daya manusia. Dalam hubungannya tata kelola hutan, informasi kehutanan dapat diperoleh dan merupakan hak masyarakat yang diatur lewat badan publik yang mengurus pengelolaan hutan. Kementerian Kehutanan menindaklanjuti undang-undang ini dengan menerbitkan Permenhut No. 2 tahun 2010 tentang Sistem Informasi Kehutanan dan Permenhut No. 7 tahun 2011 tentang Pelayanan Informasi Publik dilingkup Kementerian Kehutanan.

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

Undang-Undang ini merupakan revisi dari Undang-Undang nomor 23 tahun 1997 tentang pengelolaan lingkungan hidup. Dalam hubungannya dengan tata kelola hutan dan lahan, undang-undang ini menyinggung perihal kebakaran hutan, dimana lewat perundang-undangan ini memberikan kewenangan bagi Kementerian Lingkungan hidup untuk menentukan kriteria baku kerusakan lingkungannya. Terkait dengan hak atas informasi, peraturan ini memberikan jaminan bagi masyarakat untuk memperoleh informasi dalam proses penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL).

Dan dalam kaitannya dengan pengaturan tata kelola hutan dalam undang-undang ini dijelaskan mengenai Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) menurut UU no 32 tahun 2009 pasal 1 ayat (2) adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Tematik HAM. 2015. Undang-Undang Nomor 32 Tahun Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Dikutip dari: <https://referensi.elsam.or.id/2015/04/uu-nomor-32-tahun-2009-tentang-perlindungan-dan-pengelolaan->

### **5. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013**

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan bertujuan untuk menjaga hutan Indonesia merupakan salah satu hutan tropis terluas di dunia sehingga keberadaannya menjadi tumpuan keberlangsungan kehidupan bangsa-bangsa di dunia, khususnya dalam mengurangi dampak perubahan iklim global.

Oleh karena itu, pemanfaatan dan penggunaannya harus dilakukan secara terencana, rasional, optimal, dan bertanggung jawab sesuai dengan kemampuan daya dukung serta memperhatikan kelestarian fungsi dan keseimbangan lingkungan hidup guna mendukung pengelolaan hutan dan pembangunan kehutanan yang berkelanjutan bagi kemakmuran rakyat.

Pertimbangan UU 18 tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan adalah:

- a. bahwa hutan, sebagai karunia dan anugerah Tuhan Yang Maha Esa yang diamanatkan kepada bangsa Indonesia, merupakan kekayaan yang dikuasai oleh negara dan memberikan manfaat bagi umat manusia yang wajib disyukuri, dikelola, dan dimanfaatkan secara optimal serta dijaga kelestariannya untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat sebagaimana dinyatakan dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- b. bahwa pemanfaatan dan penggunaan kawasan hutan harus dilaksanakan secara tepat dan berkelanjutan dengan mempertimbangkan fungsi ekologis, sosial, dan ekonomis serta untuk menjaga keberlanjutan bagi kehidupan sekarang dan kehidupan generasi yang akan datang;
- c. bahwa telah terjadi perusakan hutan yang disebabkan oleh pemanfaatan hutan dan penggunaan kawasan hutan yang tidak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- d. bahwa perusakan hutan, terutama berupa pembalakan liar, penambangan

[lingkungan-hidup-](#), Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

tanpa izin, dan perkebunan tanpa izin telah menimbulkan kerugian negara, kerusakan kehidupan sosial budaya dan lingkungan hidup, serta meningkatkan pemanasan global yang telah menjadi isu nasional, regional, dan internasional;

- e. bahwa perusakan hutan sudah menjadi kejahatan yang berdampak luar biasa, terorganisasi, dan lintas negara yang dilakukan dengan modus operandi yang canggih, telah mengancam kelangsungan kehidupan masyarakat sehingga dalam rangka pencegahan dan pemberantasan perusakan hutan yang efektif dan pemberian efek jera diperlukan landasan hukum yang kuat dan yang mampu menjamin efektivitas penegakan hukum;
- f. bahwa peraturan perundang-undangan yang ada sampai saat ini tidak memadai dan belum mampu menangani pemberantasan secara efektif terhadap perusakan hutan yang terorganisasi.

Dasar hukum UU 18 tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan adalah:

- a. Pasal 20, Pasal 21, Pasal 28H ayat (1), dan Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945; dan
- b. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 167, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3888) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan atas Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4412).

Penjelasan umum Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013 menjelaskan hutan Indonesia sebagai karunia dan anugerah Tuhan Yang Maha Esa yang diamanatkan kepada bangsa Indonesia merupakan unsur utama sistem penyangga kehidupan manusia dan merupakan

modal dasar pembangunan nasional yang memiliki manfaat nyata, baik manfaat ekologi, sosial budaya, maupun ekonomi agar kehidupan dan penghidupan bangsa Indonesia berkembang secara seimbang dan dinamis.

Hutan Indonesia merupakan salah satu hutan tropis terluas di dunia sehingga keberadaannya menjadi tumpuan keberlangsungan kehidupan bangsa-bangsa di dunia, khususnya dalam mengurangi dampak perubahan iklim global. Oleh karena itu, pemanfaatan dan penggunaannya harus dilakukan secara terencana, rasional, optimal, dan bertanggung jawab sesuai dengan kemampuan daya dukung serta memperhatikan kelestarian fungsi dan keseimbangan lingkungan hidup guna mendukung pengelolaan hutan dan pembangunan kehutanan yang berkelanjutan bagi kemakmuran rakyat.

Hal itu sesuai dengan ketentuan Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang menyatakan bahwa bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Dengan demikian, hutan sebagai salah satu sumber kekayaan alam bangsa Indonesia dikuasai oleh negara.

Penguasaan sumber daya hutan oleh negara memberi wewenang kepada pemerintah untuk mengatur dan mengurus segala sesuatu yang berkaitan dengan hutan, kawasan hutan, dan hasil hutan; menetapkan kawasan hutan dan atau mengubah status kawasan hutan; mengatur dan menetapkan hubungan hukum antara orang dan hutan atau kawasan hutan dan hasil hutan; serta mengatur perbuatan hukum mengenai kehutanan.

Selanjutnya, pemerintah sesuai dengan kewenangannya dapat memberikan izin kepada pihak lain yang memenuhi persyaratan untuk melakukan kegiatan di bidang kehutanan. Namun, untuk hal-hal tertentu yang sangat penting, berskala dan berdampak luas, serta bernilai strategis, pemerintah harus memperhatikan aspirasi rakyat melalui persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.

Pembangunan hutan berkelanjutan memerlukan upaya yang sungguh-sungguh karena masih terjadi berbagai tindak kejahatan kehutanan, seperti pembalakan liar,

penambangan tanpa izin, dan perkebunan tanpa izin. Kejahatan itu telah menimbulkan kerugian negara dan kerusakan kehidupan sosial budaya dan lingkungan hidup yang sangat besar serta telah meningkatkan pemanasan global yang telah menjadi isu nasional, regional, dan internasional.

Akhir-akhir ini perusakan hutan semakin meluas dan kompleks. Perusakan itu terjadi tidak hanya di hutan produksi, tetapi juga telah merambah ke hutan lindung ataupun hutan konservasi. Perusakan hutan telah berkembang menjadi suatu tindak pidana kejahatan yang berdampak luar biasa dan terorganisasi serta melibatkan banyak pihak, baik nasional maupun internasional. Kerusakan yang ditimbulkan telah mencapai tingkat yang sangat mengkhawatirkan bagi kelangsungan hidup bangsa dan negara. Oleh karena itu, penanganan perusakan hutan harus dilakukan secara luar biasa.<sup>9</sup>

#### 6. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 tentang Perkebunan

Salah satu yang diatur didalam undang-undang ini adalah keharusan bagi pihak yang mengajukan izin perkebunan untuk bermusyawarah terlebih dahulu (apabila sudah terdapat hak di atas tanah tersebut) dengan masyarakat atau masyarakat hukum adat (apabila tanah tersebut adalah tanah ulayat) sehingga sesuai dengan pengaturan tersebut, masyarakat memiliki sebuah landasan hukum untuk dapat berpartisipasi dalam proses pemberian izin perkebunan.

Undang-undang ini di-tindak lanjuti dengan Permentan nomor 98 Tahun 2013 tentang pedoman perizinan usaha perkebunan yang berhubungan dengan pemberian izin bagi para pelaku usaha budi daya perkebunan. Dalam kaitannya dengan tata kelola hutan, meskipun tidak terlalu tegas, peraturan ini memperhatikan Inpres nomor 16 Tahun 2011 tentang pengendalian kebakaran hutan dan lahan serta Inpres nomor 6 Tahun 2013 tentang penundaan pemberian izin baru dan

penyempurnaan tata kelola hutan alam primer dan lahan gambut.

Adapun beberapa point aturan yang berkaitan dengan pengaturan tata kelola hutan di Indonesia yang memiliki hubungan dengan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004, beberapa point aturan tersebut terdiri atas pasal-pasal berikut.

Bagian Ketujuh Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup Pasal 25 yang berbunyi sebagai berikut:

Ayat 1 "Setiap pelaku usaha perkebunan wajib memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup dan mencegah kerusakannya".

Ayat 2 "Untuk mencegah kerusakan fungsi lingkungan hidup sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), sebelum memperoleh izin usaha perkebunan perusahaan perkebunan wajib : membuat analisis mengenai dampak lingkungan hidup atau upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup; memiliki analisis dan manajemen risiko bagi yang menggunakan hasil rekayasa genetik; membuat pernyataan kesanggupan untuk menyediakan sarana, prasarana, dan sistem tanggap darurat yang memadai untuk menanggulangi terjadinya kebakaran dalam pembukaan dan/atau pengolahan lahan."

Ayat 3 "Untuk memelihara kelestarian lingkungan fungsi lingkungan hidup dan mencegah dan menanggulangi kerusakannya sebagaimana dimaksud pada ayat (1), setelah memperoleh izin usaha perkebunan, perusahaan perkebunan wajib menerapkan analisis mengenai dampak lingkungan hidup atau upaya pengolahan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup dan/atau analisis dan manajemen resiko lingkungan hidup serta memantau penerapannya".

Ayat 4 "Setiap perusahaan perkebunan yang tidak memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud ayat (2) ditolak permohonan izin usahanya".

<sup>9</sup> Jogloabang. 2019. Undang-Undang Nomor 18 tahun 2004 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan. Dikutip dari: <https://www.jogloabang.com/pustaka/uu-18-2004-pencegahan-pemberantasan-perusakan-hutan>, Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

Ayat 5 "Setiap perusahaan perkebunan yang telah memperoleh izin usaha perkebunan tetapi tidak menerapkan analisis mengenai dampak lingkungan hidup atau upaya pengolahan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dicabut izin usahanya".

Bagian Ketujuh Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup Pasal 26 yang berbunyi "Setiap pelaku usaha perkebunan dilarang membuka dan/atau mengolah lahan dengan cara pembakaran yang berakibat terjadinya pencemaran dan kerusakan fungsi lingkungan hidup".<sup>10</sup>

Peraturan Pemerintah yang berkaitan dengan sektor pengaturan tata kelola hutan yakni sebagai berikut :

1. Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2010 tentang Peruntukan dan Fungsi Kawasan Hutan menjelaskan dalam pasal 2 yang berisi Perubahan peruntukan dan fungsi kawasan hutan dilakukan untuk memenuhi tuntutan dinamika pembangunan nasional serta aspirasi masyarakat dengan tetap berlandaskan pada optimalisasi distribusi fungsi, manfaat kawasan hutan secara lestari dan berkelanjutan, serta keberadaan kawasan hutan dengan luasan yang cukup dan sebaran yang proporsional.<sup>11</sup>
2. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2010 yang berisi tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang menjelaskan dalam pasal 2 bahwa pengaturan penataan ruang diselenggarakan untuk mewujudkan ketertiban dalam penyelenggaraan penataan ruang, memberikan kepastian hukum bagi seluruh pemangku kepentingan dalam melaksanakan tugas

dan tanggung jawab serta hak dan kewajibannya dalam penyelenggaraan penataan ruang, dan mewujudkan keadilan bagi seluruh pemangku kepentingan dalam seluruh aspek penyelenggaraan penataan ruang. 12

3. Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 yang berisi tentang Pendaftaran Tanah menjelaskan bahwa dalam pasal 3 bertujuan untuk memberikan kepastian hukum dan perlindungan kepada pemegang hak atas suatu bidang tanah, satuan rumah susun dan hak-hak lain yang terdaftar agar dengan mudah dapat membuktikan dirinya sebagai pemegang hak yang bersangkutan, untuk menyediakan informasi kepada pihak-pihak yang berkepentingan termasuk Pemerintah agar dengan mudah dapat memperoleh data yang diperlukan dalam mengadakan perbuatan hukum mengenai bidang-bidang tanah dan satuan-satuan rumah susun yang sudah terdaftar, untuk terselenggaranya tertib administrasi pertanahan.<sup>13</sup>
4. Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2009 yang berisi tentang Pembangunan Kawasan Industri menjelaskan bahwa dalam pasal 3 bertujuan untuk mengendalikan pemanfaatan ruang, meningkatkan upaya pembangunan industri yang berwawasan lingkungan, mempercepat pertumbuhan industri di daerah, meningkatkan daya saing industri, meningkatkan daya saing investasi dan memberikan kepastian lokasi dalam perencanaan dan pembangunan infrastruktur, yang terkoordinasi antar sektor terkait.<sup>14</sup>
5. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 yang berisi tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup menjelaskan dalam pasal 3 ayat 1 bahwa usaha dan/atau kegiatan yang

<sup>10</sup> Sustainable Finance. 2017. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 Tentang Perkebunan. Dikutip dari: <https://www.ojk.go.id/sustainable-finance/id/peraturan/undang-undang/Pages/Undang-Undang-Republik-Indonesia-No.18-Tahun-2004-Tentang-Perkebunan>, Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

<sup>11</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2010 Tentang Tata Cara Perubahan Peruntukan dan Fungsi Kawasan Hutan . Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

<sup>12</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2010 Tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang. Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

<sup>13</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 1997 Tentang Pendaftaran Tanah. Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

<sup>14</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2009 Tentang Kawasan Industri. Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

kemungkinan dapat menimbulkan dampak besar dan penting terhadap lingkungan hidup meliputi perubahan bentuk lahan dan bentang alam; eksploitasi sumber daya alam baik yang terbaharui maupun yang tidak terbaharui; proses dan kegiatan yang secara potensial dapat menimbulkan pemborosan, pencemaran, dan kerusakan lingkungan hidup, serta kemerosotan sumber daya alam dalam pemafaatannya; proses dan kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi lingkungan alam, kemerosotan sumber daya alam dalam pemanfaatannya; proses dan kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi lingkungan alam, lingkungan buatan, serta lingkungan sosial dan budaya; proses dan kegiatan yang hasilnya akan dapat mempengaruhi pelestarian kawasan konservasi sumber daya alam dan/atau perlindungan cagar budaya; penerapan teknologi yang dipikirkan mempunyai potensi besar untuk mempengaruhi lingkungan hidup.<sup>15</sup>

6. Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2008 yang berisi tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 6 Tahun 2007 yang berisi tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, serta Pemanfaatan Hutan menjelaskan dalam pasal 17 ayat 1 bahwa pemanfaatan bertujuan untuk memperoleh manfaat hasil dan jasa hutan secara optimal, adil, dan lestari bagi kesejahteraan masyarakat. Dalam ayat 2 Pemanfaatan hutan sebagaimana yang dimaksud pada ayat 1 dapat dilakukan melalui kegiatan pemanfaatan kawasan, pemanfaatan jasa lingkungan, pemanfaatan hasil hutan kayu dan pemungutan hasil hutan kayu dan bukan kayu. Dalam pasal 18 juga menjelaskan pemanfaatan hutan sebagaimana dimaksud dalam pasal 17, dapat dilakukan pada seluruh kawasan hutan sebagaimana dimaksud yaitu kawasan hutan konservasi, kecuali cagar alam, zona rimba dan zona inti pada taman

nasional. Hutan lindung dan hutan produksi.<sup>16</sup>

7. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2001 yang berisi tentang Pengendalian Kerusakan dan atau Pencemaran Lingkungan Hidup yang Berkaitan dengan Kebakaran Hutan dan atau Lahan dalam pasal 11 menjelaskan setiap orang dilarang melakukan kegiatan pembakaran hutan dan atau lahan, sementara pasal 12 menjelaskan Setiap orang berkewajiban mencegah terjadinya kerusakan dan atau pencemaran lingkungan hidup yang berkaitan dengan kebakaran hutan dan atau lahan, pasal 13 Setiap penanggung jawab usaha yang usahanya dapat menimbulkan dampak besar dan penting terhadap kerusakan dan atau pencemaran lingkungan hidup yang berkaitan dengan kebakaran hutan atau lahan, wajib mencegah terjadinya kebakaran hutan dan atau lahan di lokasi usahanya. Pasal 17 setiap orang berkewajiban menanggulangi kebakaran hutan dan atau lahan dilokasi kegiatannya. Dan dalam pasal 20 menjelaskan setiap orang yang mengakibatkan terjadinya kebakaran hutan dan atau lahan wajib melakukan pemulihan dampak lingkungan hidup.<sup>17</sup>
8. Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 2004 berisi tentang Perencanaan Kehutanan yang dilaksanakan berdasarkan bunyi pasal 3 yang meliputi Inventarisasi hutan; Pengukuan kawasan hutan; Penatagunaan kawasan hutan; Pembentukan wilayah pengelolaan hutan; dan Penyusunan rencana kehutanan. Sementara dalam pasal 4 menjelaskan perencanaan kehutanan dilaksanakan secara transparan, partisipatif dan bertanggung-gugat; secara terpadu dengan memperhatikan kepentingan nasional, sektor terkait dan

---

<sup>15</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 1999 Tentang Analisis Dampak Lingkungan Hidup. Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

---

<sup>16</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2007 Tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan serta Pemanfaatan Hutan. Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

<sup>17</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2001 Tentang Pengendalian Kerusakan dan atau Pencemaran Lingkungan Hidup Yang Berkaitan Dengan Kebakaran Hutan Dan Atau Lahan. Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

- masyarakat serta mempertimbangkan aspek ekonomi, ekologi, sosial budaya dan berwawasan global; dengan memperhatikan kekhasan dan aspirasi daerah termasuk kearifan tradisional. 18
9. Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2004 berisi tentang Perlindungan Hutan dijelaskan dalam pasal 1 ayat 1 bahwa perlindungan hutan adalah 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. Kemudian dalam pasal 5 dijelaskan Penyelenggaraan perlindungan hutan bertujuan untuk menjaga hutan, hasil hutan, kawasan hutan dan lingkungannya, agar fungsi lindung, fungsi konservasi, dan fungsi produksi, tercapai secara optimal dan lestari. Pasal 6 ayat 1 menjelaskan tentang prinsip-prinsip perlindungan hutan meliputi mencegah dan membatasi kerusakan hutan, kawasan hutan dan hasil hutan, yang disebabkan oleh perbuatan manusia, ternak, kebakaran, daya-daya alam, hama, serta penyakit. Pasal 6 ayat 2 mempertahankan dan menjaga hak-hak negara, masyarakat, dan perorangan atas hutan, kawasan hutan, hasil hutan, investasi serta perangkat yang berhubungan dengan pengelolaan hutan. 19
10. Peraturan Pemerintah Nomor 76 Tahun 2008 yang berisi tentang Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan dalam pasal 1 ayat 1 menjelaskan Rehabilitasi hutan dan lahan adalah upaya untuk memulihkan, mempertahankan, dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan sehingga daya

dukung, produktivitas dan peranannya dalam mendukung sistem penyangga kehidupan tetap terjaga. Ayat 2 menjelaskan Reklamasi hutan adalah usaha untuk memperbaiki atau memulihkan kembali lahan dan vegetasi hutan yang rusak agar dapat berfungsi secara optimal sesuai dengan peruntukannya. Ayat 3 Revegetasi adalah usaha untuk memperbaiki dan memulihkan vegetasi yang rusak melalui kegiatan penanaman dan pemeliharaan pada lahan bekas penggunaan kawasan hutan. Sementara dalam pasal 3 Untuk menyelenggarakan rehabilitasi dan reklamasi hutan ditetapkan pola umum, kriteria, dan standar rehabilitasi dan reklamasi hutan. Dalam pasal 8 juga menjelaskan Kegiatan rehabilitasi dapat dilakukan di dalam dan di luar kawasan hutan; kegiatan rehabilitasi di dalam kawasan hutan dilakukan di semua hutan dan kawasan hutan kecuali cagar alam dan zona inti taman nasional; Kegiatan rehabilitasi di luar kawasan hutan dilakukan di semua lahan kritis. Penjelasan selanjutnya dalam pasal 23 Rehabilitasi hutan diselenggarakan melalui kegiatan reboisasi, pemeliharaan tanaman, pengayaan tanaman, dan penerapan konservasi tanah.<sup>20</sup>

## **B. Pelaksanaan Tata Kelola Hutan**

Upaya untuk meletakkan tata kelola yang baik (good governance) dalam pembangunan di Indonesia pada dasarnya bukan merupakan hal baru. Semenjak bergulirnya reformasi, upaya transformasi dari pemerintahan yang tertutup menjadi pemerintahan yang terbuka (inklusif) mulai diupayakan. Munculnya Tap MPR No.9 Tahun 2001 tentang Pembaruan Agraria dan Pengelolaan Sumber Daya Alam, menjadi salah satu bentuk dari upaya transformasi tersebut. Sebelumnya, pada tahun 1999 pemerintah (cq. Departemen Kehutanan) melakukan revisi atas Undang-undang No. 5 Tahun 1967 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kehutanan menjadi Undang-Undang No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan. Revisi diharapkan dapat

<sup>18</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2004 Tentang Perencanaan Kehutanan. Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

<sup>19</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2004 Tentang Perlindungan Hutan. Diakses pada Tanggal 18 September 2020.

<sup>20</sup> Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 76 Tahun 2008 Tentang Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan. Diakses pada Tanggal 19 September 2020.

memberi peluang untuk dilakukannya tata kelola kehutanan yang baik di Indonesia. Akses informasi kepada masyarakat diberi landasan hukum, yakni pada pasal 68 (2) poin b yang menyatakan bahwa masyarakat dapat:

*“mengetahui rencana peruntukan hutan, pemanfaatan hasil hutan, dan informasi kehutanan.”*

Peluang masyarakat untuk berpartisipasi juga lebih terbuka melalui pengaturan dalam pasal 70 (3) yang menyatakan bahwa:

*“Dalam rangka meningkatkan peran serta masyarakat, pemerintah, dan pemerintah daerah dapat dibantu oleh forum pemerhati kehutanan.”*

Dalam konteks ini, proses untuk menuju sebuah tata kelola kehutanan yang baik sudah mulai mendapatkan tempat dalam peraturan perundang-undangan. Namun sangat disayangkan bahwa terjemahannya lebih lanjut seringkali menjadi sebuah proses birokrasi yang sulit. Salah satu tantangan yang sangat kompleks dalam konteks tata kelola kehutanan adalah bagaimana menciptakan kepastian atas lahan, terutama untuk ruang kelola masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar hutan. Seharusnya, dengan sistem transparan dan didukung oleh partisipasi penuh dari segenap masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar hutan, tantangan mengenai kepastian lahan dan wilayah kelola dapat segera diselesaikan. Namun ternyata permasalahannya lebih dari itu, karena pada saat penyusunan peraturan perundang-undangan kehutanan masih terdapat kepentingan sektoral yang membatasi ruang gerak masyarakat dalam mendapatkan keadilan, dan lebih mengutamakan kepentingan para pemilik modal besar.

Sebenarnya Undang-Undang No.41 tahun 1999 memberikan ruang agar pengelolaan hutan dilakukan secara transparan dan inklusif. Namun faktanya status hutan sudah ditentukan dalam pasal 5 (1) menjadi hanya dua status yaitu hutan hak dan hutan negara. Posisi masyarakat adat dan masyarakat yang tinggal di dalam dan di sekitar hutan menjadi tidak memiliki ruang gerak yang cukup karena kedudukan mereka dalam hutan menjadi tidak jelas. Ketika kembali melihat kepada definisi bahwa pembangunan berkelanjutan adalah sebuah proses, maka sudah seharusnya bila dalam penentuan status hutan, masyarakat

dilibatkan sebagai sebuah proses keterlibatan seluruh pemangku kepentingan.

Tata kelola (governance) tidak dapat dilepaskan dari prinsip-prinsip dasar penyelenggaraan pemerintahan yang baik, yaitu transparansi, partisipasi, dan akuntabilitas sebagai unsur utama. Terminologi good governance memang belum baku, tetapi sudah banyak definisi yang coba membedah makna dari good governance. Namun demikian, tidak dapat disangkal lagi bahwa good governance telah dianggap sebagai elemen penting untuk menjamin kesejahteraan nasional (national prosperity).

Dengan cara meningkatkan akuntabilitas, reliabilitas (kehandalan), dan pengambilan kebijakan, yang diperkirakan di dalam organisasi pemerintah, korporasi (sektor swasta), bahkan dalam organisasi masyarakat sipil. Komisi Hak Asasi Manusia Perserikatan Bangsa-Bangsa (*UN Commission on Human Rights*) mengidentifikasi beberapa prinsip yakni transparansi, pertanggung jawaban (*responsibility*), akuntabilitas, partisipasi, dan ketanggapan (*responsiveness*) sebagai prinsip kunci good governance. Sementara *The Canadian International Development Agency* mendefinisikan bahwa *good governance* dicerminkan bila kekuasaan organisasi (atau pemerintah) dijalankan dengan efektif, adil (*equitable*), jujur, transparan, dan akuntabel.

## **PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

1. Hutan merupakan salah satu aset yang perlu dijaga dan dilestarikan oleh karena itu dibutuhkan pengaturan tata kelola yang baik dan benar agar dapat memberi dampak positif yang luas bagi kehidupan kalangan masyarakat serta mendorong masyarakat agar dapat berpartisipasi secara aktif demi menjaga ekosistem kelestarian hutan dan lingkungan.
2. Demi terciptanya prinsip-prinsip tata kelola yang baik pemerintah selaku penyelenggara negara harus lebih aktif dengan menerapkan prinsip-prinsip berupa transparansi, partisipasi, dan akuntabilitas sebagai unsur utama dalam tata kelola hutan di Indonesia.

### **B. Saran**

1. Penulis juga menyarankan selain peraturan perundang-undangan bahkan peraturan pemerintah yang telah dibuat ada baiknya pemerintah bersama dengan masyarakat perlu membangun kerjasama yang baik demi terciptanya pengaturan tata kelola hutan yang ada di Indonesia untuk kemajuan hidup bersama.
2. Penulis juga menyarankan untuk membangun prinsip tata kelola hutan yang baik dan benar pemerintah sebaiknya perlu menginformasikan serta mensosialisasikan kepada masyarakat serta bersikap terbuka dan transparansi demi terwujudnya lingkungan hutan alam yang lestari dan nyata hasilnya bagi kepentingan masyarakat dan negara.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Reksohadiprojo, 2000, Penataan Hutan, Dikutip dari:  
<http://seeevil13.blogspot.com/2015/11/makalah-mata-kuliah-manajemen-hutan.html>, Diakses pada Tanggal 13 September 2020.
- Tessa Toumbourou. Meningkatkan Tata Kelola Hutan Di Indonesia. Dikutip dari:  
<https://programsetapak.org/wp-content/uploads/2016/10/Studi-Delphi-Meningkatkan-tata-kelola-hutan-dan-lahan.pdf>. Diakses pada Tanggal 14 September 2020.
- The Asia Foundation. 2012. Bagaimana Tata Kelola Hutan Harusnya Dilakukan. Dikutip dari:  
<https://www.mongabay.co.id/bagaimana-tata-kelola-hutan-harusnya-dilakukan/>. Diakses pada Tanggal 14 September 2020.
- Muhammad Zahrul Muttaqin Subarudi. 2013. Pengelolaan Hutan di Indonesia Akses Masyarakat Lokal ke Sumber Daya Hutan dan Pengaruhnya pada Pembayaran Jasa Lingkungan. Dikutip dari:  
[https://www.researchgate.net/publication/317616237\\_Pengelolaan\\_Kawasan\\_Hutan\\_dan\\_Lahan\\_dan\\_Pengaruhnya\\_bagi\\_Pelaksanaan\\_REDD\\_di\\_Indonesia\\_Tenure\\_stakeholders\\_dan\\_livelihoods](https://www.researchgate.net/publication/317616237_Pengelolaan_Kawasan_Hutan_dan_Lahan_dan_Pengaruhnya_bagi_Pelaksanaan_REDD_di_Indonesia_Tenure_stakeholders_dan_livelihoods). Diakses pada Tanggal 15 September 2020.
- Muhammad Zahrul Muttaqin Subarudi. 2013. Kebijakan Pertanahan Nasional dan Hubungannya Dengan Pengelolaan Kawasan Hutan. Dikutip dari:  
[https://www.researchgate.net/publication/Pengelolaan\\_Kawasan\\_Hutan\\_dan\\_Pengaruhnya\\_bagi\\_Pelaksanaan\\_REDD\\_di\\_Indonesia\\_Tenure\\_stakeholders\\_dan\\_livelihoods](https://www.researchgate.net/publication/Pengelolaan_Kawasan_Hutan_dan_Pengaruhnya_bagi_Pelaksanaan_REDD_di_Indonesia_Tenure_stakeholders_dan_livelihoods). Diakses pada Tanggal 15 September 2020.
- Nawir, A.A Murniati Rumboko-L. 2008. Pengelolaan Kawasan Hutan dan Pengaruhnya bagi Pelaksanaan REDD. Dikutip dari:  
[www.mongabay.co.id](http://www.mongabay.co.id). Diakses pada Tanggal 15 September 2020.
- The Asia Foundation. 2012. Land Use Land Use Change and Forestry Governance In Indonesia. Dikutip dari:  
<https://www.mongabay.co.id/bagaimana-tata-kelola-hutan-harusnya-dilakukan/>. Diakses pada Tanggal 16 September 2020.
- Hutan: Pengertian Secara Umum dan Menurut Para Ahli serta Fungsi-Jenis-Manfaat. Dikutip dari:  
<https://teks.co.id/pengertian-hutan-menurut-para-ahli-fungsi-jenis-manfaat/>. Diakses pada Tanggal 16 September 2020.
- Jenis-Jenis Hutan dan Fungsinya. 2018. Dikutip dari:  
<https://bulelengkab.go.id/detail/artikel/jenis-jenis-hutan-dan-fungsinya-60>. Diakses pada Tanggal 16 September 2020.
- RimbaKita.com. Hutan Rawa-Pengertian, Ciri, Jenis, Vegetasi dan Sebaran, Dikutip dari:  
<https://rimbakita.com/hutan-rawa/>. Diakses pada Tanggal 16 September 2020.
- M. Hariyanto. Macam-Macam Hutan. Dikutip dari:  
<http://blogmhariyanto.blogspot.com/2010/01/macam-macam-hutan.html>, Diakses pada Tanggal 16 September 2020
- Anonym, BAPPENAS. 2010. Kinerja Pemerintah Daerah dalam Pengelolaan Hutan di Indonesia. Dikutip dari:  
<https://mogobay.co.id>, Diakses pada Tanggal 16 September 2020.
- Potret Keadaan Hutan Indonesia. 2001. Dikutip dari:  
<https://www.mongabay.co.id/tata-kelola-kelemahan-implementasi/>, Diakses pada Tanggal 17 September 2020.
- Forest Watch Indonesia, good forest governance needs good forest information. Dikutip dari:  
<https://backup.fwi.or.id/publikasi/tata-kelola-hutan-yang-baik-membutuhkan>

- informasi-kehutananyang-baik/, Diakses pada Tanggal 17 September 2020.
- Forest Watch Indonesia, *good forest governance needs good forest information*. Dikutip dari: <https://backup.fwi.or.id/publikasi/tata-kelola-hutan-yang-baik-membutuhkan-informasi-kehutananyang-baik/>, Diakses pada Tanggal 17 September 2020.
- Forest Watch Indonesia, The Asia Foundation. Dikutip dari: <https://backup.fwi.or.id/wp-content/uploads/2014/08/Deforestasi-Potret-Buruk-Tata-Kelola-Hutan.pdf>, Diakses pada Tanggal 17 September 2020.
- Wahyu Chandra. 2016. Langkah Strategis Perbaikan Tata Kelola Mangrove di Indonesia. Dikutip dari: <https://www.mongabay.co.id/2016/08/01/begini-6-langkah-strategis-perbaikan-tata-kelola-mangrove-di-indonesia/>. Diakses pada Tanggal 17 September 2020.
- Hariadi Kartodihardjo. 2012. Hutan Negara di Dalam Wilayah Masyarakat Hukum Adat. Dikutip dari: <https://www.mongabay.co.id/permasalahan-tenurial-dan-konflik-hutan-dan-lahan/>. Diakses pada Tanggal 19 September 2020.
- Hutan Kita Institute. 2015. Putusan MK Bahwa Warga Kawasan Hutan yang Mengambil Hasil Alam Tak Bisa di Bui. Dikutip dari: <https://hutaninstitute.or.id/putusan-mk-warga-kawasan-hutan-yang-mengambil-hasil-alam-tak-bisa-dibui/>, Diakses pada Tanggal 19 September 2020.
- M. A. Safitri, dkk. 2011. Kelompok Masyarakat Sipil untuk Reformasi Tenurial. Dikutip dari: <https://www.mongabay.co.id/permasalahan-tenurial-dan-konflik-hutan-dan-lahan/>. Diakses pada Tanggal 19 September 2020.
- R. Simarmata, dkk. 2007. Koalisi untuk Perubahan Kebijakan Kehutanan. Dikutip dari: <https://www.mongabay.co.id/permasalahan-tenurial-dan-konflik-hutan-dan-lahan/>, Diakses pada Tanggal 19 September 2020.
- The World Commission On Environment and Development. 1987. *Our Common Future*. USA : Oxford University Press.
- Departemen Kehutanan Republik Indonesia. 2010. *Statistik Kehutanan Indonesia 2010*. Jakarta: Departemen Kehutanan.
- Badan Pusat Statistik. 2011. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Bagheri, Ali and Hjorth, Peder. 2007. *Planning for Sustainable Development: a Paradigm Shift Towards a Process Based Approach*. John Wiley & Sons, Ltd.
- Abood, S.A., Lee, J.S.H., Burivalova, Z., Garcia-Ulloa, J & Koh LP. (2014). 'Relative contributions of the logging, fiber, oil palm and mining industries to forest loss in Indonesia', *Conservation Letters*.