

Aspek Hukum Tanggung Jawab Corporate Terhadap Pemulihan Lingkungan Hidup Akibat Kegiatan Pertambangan

Robert Nicolas Warong¹, Christine J J G. Goni¹, Altje Agustin Musa¹

¹Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia

 robertwarong@gmail.com^{1*}

Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui aspek hukum tanggung jawab corporate terhadap pemulihan lingkungan hidup akibat kegiatan pertambangan sehubungan dengan konsep pembangunan berkelanjutan dan konsep hukum atas keberlanjutan sumber daya alam, sosial dan ekonomi, serta peran serta masyarakat. Penelitian ini di Provinsi Sulawesi Utara, menggunakan metode penelitian normatif dengan pendekatan perundang-undangan, pendekatan konseptual dan pendekatan kasus disamping itu dipergunakan juga metode penelitian empiris. Penelitian ini akan menunjukkan bagaimana tanggung jawab corporate dalam pemulihan lingkungan akibat kegiatan pertambangan. Proses pemulihan ini sudah harus diterapkan sejak tahapan proses pemenuhan perizinan lingkungan dan kajian AMDAL, kemudian perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan, baik pada tahapan eksplorasi, produksi dan pasca tambang. Termasuk jika di kemudian hari terdapat pencemaran lingkungan, karena belum diaturnya tanggungjawab serta tidak diaturnya dana cadangan/asuransi yang harus disediakan oleh badan usaha terhadap kemungkinan pencemaran lingkungan bekas lahan tambang setelah penyerahan kepada pemerintah. Tanggungjawab pemulihan lahan pertambangan juga menjadi tanggungjawab dari pelaku usaha yang bersifat terbatas hanya selama masa eksplorasi, produksi dan pasca tambang. Kewajiban pemulihan lingkungan sosial dan ekonomi sebagai dampak suatu usaha kegiatan pertambangan yang berada pada wilayah pemerintah daerah yang tidak tegas dan rinci karena dalam UU No 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara maupun dalam Peraturan Pemerintah tentang pelaksanaan reklamasi pasca tambang, hanya diletakan pada kewajiban sosial perusahaan dan bukan merupakan kewajiban dari pemerintah. UU No 3 Tahun 2020 tersebut, sama sekali tidak memberikan ruang terhadap partisipasi masyarakat dalam hal pemulihan lingkungan akibat kegiatan pertambangan. Kegiatan reklamasi dan pasca tambang di desain sedemikian rupa seharusnya ada yang menjadi tanggung jawab pemerintah, dan melibatkan masyarakat sebagai pihak yang terkait langsung dengan keberadaan lingkungan fisik, ekonomi maupun sosial lingkungan pertambangan dengan memperhatikan keberlangsungan pembangunan berkelanjutan.

Kata Kunci : Tanggung Jawab, Corporate, Pemulihan Lingkungan Hidup, Pertambangan.

Diterbitkan oleh
ISSN

Website

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY SA

Fakultas Syariah Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Al-Furqan Makassar
2622-5212

<https://ojs.staialfurqan.ac.id/jtm/>

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



PENDAHULUAN

Konsep perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup menuntut adanya suatu sistem terpadu berupa suatu kebijakan nasional perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang harus dilaksanakan secara taat asas dan konsekuen dari pusat sampai ke daerah (Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009).

Pengelolaan terhadap lingkungan hidup merupakan perintah konstitusi sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 28H ayat (1) Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang pada pokoknya menyatakan bahwa perlindungan terhadap lingkungan hidup merupakan hak setiap orang, dilanjutkan dalam Pasal 33 ayat (4) UUD NRI 1945 menegaskan bahwa salah satu prinsip dalam perekonomian nasional adalah berwawasan lingkungan.

Hal ini menunjukkan bahwa penyelenggaraan pembangunan yang berwawasan lingkungan menjadi tanggung jawab semua tingkat pemerintahan baik pusat maupun daerah melalui pengelolaan sumber daya alam secara terencana, rasional, optimal bertanggung jawab sesuai dengan kemampuan daya dukung dengan mengutamakan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat serta memperhatikan kelestarian fungsi dan keseimbangan lingkungan hidup bagi pembangunan berkelanjutan (Fahmi,2012). Lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi setiap warga negara Indonesia sebagaimana yang terkandung dalam Pasal 28H Undang-Undang Dasar Republik Indonesia 1945 (Helmi,2011). Pencemaran lingkungan sering terjadi beraneka ragam cara, misalnya; pembuangan limbah rumah tangga, sampai pada yang paling berbahaya bagi masyarakat dan lingkungan seperti; pembuangan limbah berbahaya dan beracun. Maka, penganggulannya pun beraneka ragam, mulai dari penyuluhan hukum, memberikan ganti kerugian, sampai pada penjatuhan sanksi apabila terjadi pelanggaran serius. Bahwa Negara melalui institusi pemerintah baik pusat maupun daerah memiliki tanggung jawab yang besar terhadap pengelolaan lingkungan hidup. Sistem yang terpadu, dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, salah satunya berkaitan dengan penyelenggaraan perizinan pada seluruh bidang lingkungan hidup seperti Kehutanan, Pertambangan, Perkebunan dan bidang-bidang lainnya (Helmi,2011).

Pengaturan hukum tanggung jawab corporate dan pemerintah daerah di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup memiliki 3 (tiga) aspek yakni filosofis, sosiologis dan yuridis. Aspek *filosofis* yakni pengelolaan lingkungan hidup merupakan bagian penyelenggaraan pemerintahan negara dalam pola hubungan dan kewenangan antara pusat dan daerah dan secara *sosiologis* dapat dikatakan bahwa pengelolaan lingkungan hidup merupakan salah satu upaya pencapaian tujuan yakni kemandirian masyarakat dalam segala bidang kehidupannya dalam bingkai negara kesatuan Republik Indonesia. Aspek *yuridis* pengelolaan lingkungan hidup sebagai tanggung jawab corporate dalam menjaga tatanan lingkungan hidup yang pada pokoknya mengatur bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup 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. Pertambangan dan lingkungan hidup seperti dua sisi mata uang, di satu sisi kegiatan pertambangan memberikan kesejahteraan bagi pelaku kegiatan pertambangan dan pemerintah, tetapi di sisi lain, kegiatan pertambangan dapat mengorbankan alam sekitar. Oleh karena itu, perlu keseimbangan antara pengelolaan dan kelestarian lingkungan hidup, sehingga kegiatan penambangan yang bernilai ekonomi dapat berjalan dengan tidak merusak lingkungan hidup. Di Indonesia, kegiatan pertambangan banyak menimbulkan permasalahan, karena kegiatan pertambangan tidak hanya menguntungkan pemerintah dan pengusaha, namun di sisi lain kegiatan pertambangan mengorbankan lingkungan hidup dan masyarakat di sekitar pertambangan (Bonde.2014). Adanya kegiatan pertambangan, sebagian menguntungkan banyak pihak, baik

negara maupun masyarakat, namun faktanya di setiap kegiatan pertambangan terdapat masyarakat yang terkena dampaknya (Karma,2020). Peran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup dijabarkan lebih lanjut dalam Pasal 70 UUPPLH, yaitu dapat berupa pengawasan sosial, pemberian saran, pendapat, keberatan, pengaduan, dan penyampaian informasi atau laporan. Jika terjadi kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup akibat kegiatan pertambangan menjadi tanggung jawab Corporate terhadap pemulihan lingkungan serta pemenuhan hak masyarakat yang terkena dampak pencemaran tersebut.

METODE

A. Tipe Penelitian

Penelitian ini menggunakan tipe penelitian normatif-empiris. Penelitian hukum normatif, yakni suatu penelitian yang terutama mengkaji ketentuan-ketentuan hukum positif, asas-asas hukum, prinsip-prinsip hukum maupun doktrin hukum guna menjawab isu hukum yang dihadapi. Kemudian penelitian juga menggunakan tipe penelitian empiris (*socio legal research*), yaitu pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Mengkaji aspek hukum dan non-hukum.

B. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini mengkaji aspek hukum tanggung jawab Corporate terhadap pemulihan lingkungan hidup akibat kegiatan pertambangan. Pendekatan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan peraturan perundang-undangan (*statute approach*), dan pendekatan kasus (*case approach*). Kemudian pendekatan *conceptual approach* untuk mendeskripsikan tanggung jawab corporate terhadap pemulihan lingkungan hidup. Menganalisis permasalahan dalam penelitian ini yang dikuatkan dengan pendekatan kasus (*case approach*) yang sifatnya deskriptif analitis untuk memperoleh argumentasi hukum dalam menjawab permasalahan. Pendekatan konseptual (*conceptual approach*) diterapkan untuk konsep dan teori hukum khususnya hukum lingkungan dan konsep kegiatan pertambangan.

Case approach, dilakukan berdasarkan kasus-kasus yang terjadi tentang kerusakan lingkungan hidup, dan memiliki korelasi dengan pemulihan lingkungan hidup.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Untuk memperoleh data tersebut, ditetapkan lokasi penelitian di Provinsi Sulawesi Utara yang saat ini sedang giat membangun yang harus memperhatikan faktor lingkungan sesuai aturan per-Undang-undangan dalam rangka untuk kesejahteraan masyarakat dan berwawasan lingkungan. Adapun penggunaann sarana dan prasana perpustakaan baik Fakultas Hukum Unsrat maupun perpustakaan Unsrat kemudian langsung kepada masyarakat (LSM Lingkungan) tentang tanggung jawab Corporate terhadap pemulihan lingkungan hidup akibat kegiatan pertambangan. Dinas Energi & Sumberdaya Mineral, Dinas Lingkungan hidup Provinsi Sulawesi Utara juga kabupaten dan kota kemudian dikoordinasikan dengan masyarakat yang kena dampak pemulihan lingkungan hidup.

D. Analisis Data

Bahan dan data penelitian yang sudah terkumpul akan dikelola dengan menggunakan metode deskriptif yuridis yaitu dengan dua pendekatan yaitu pendekatan perundang-undangan yang mengkaji asas-asas hukum yang menjadi dasar perundang-undangan, dan pendekatan konseptual yaitu pendekatan konsep-konsep hukum. Untuk analisis kenyataan hukum dengan pendekatan sosio - legal untuk menganalisa persoalan data hukum dan fakta hukum di lapangan. Bahan-bahan penelitian berupa bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Bahan primer diperoleh dengan menelaah peraturan perundang-undangan terkait pengelolaan lingkungan hidup dan juga pertambangan, buku-buku ilmiah, dokumen dari pihak pemerintah dan lembaga swasta. Bahan tersebut selanjutnya dianalisis

berdasarkan analisis kualitatif dengan berlandaskan teori dan prinsip hukum yang dikemukakan oleh para ahli terkait fokus penelitian. Bahan hukum sekunder meliputi hasil responden dari unsur pemerintah daerah, pakar lingkungan, LSM pemerhati lingkungan hidup di Sulawesi Utara, dan Dinas lingkungan hidup, dinas energi dan sumberdaya mineral kota dan kabupaten melalui wawancara. Bahan hukum sekunder juga meliputi studi dokumen atau arsip-arsip resmi yang dihimpun dari lembaga pemerintah dan organisasi masyarakat yang berkaitan dengan substansi penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Syarat-syarat Yang Harus Dipenuhi Corporate Dalam Menjalankan Kegiatan Pertambangan Terhadap Lingkungan Hidup.

Menurut Undang-undang Pertambangan, usaha pertambangan dilakukan dalam bentuk Izin Usaha Pertambangan (IUP), Selain IUP ada Izin Pertambangan Rakyat (IPR) dan Izin Usaha Pertambangan Khusus (IUPK). Pasal 36 ayat (1) UU Minerba menegaskan bahwa IUP terdiri atas 2 (dua) tahap yaitu : a. IUP eksplorasi meliputi kegiatan penyelidikan umum, eksplorasi studi kelayakan; b. IUP Operasi Produksi meliputi kegiatan konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, serta pengangkutan dan penjualan. IUP adalah izin untuk melaksanakan usaha pertambangan, yang diberikan kepada badan usaha, koperasi dan perseorangan. Dalam memperoleh wilayah pertambangan, pemberian dilakukan secara Lelang kepada pemegang IUP. IPR adalah izin untuk melaksanakan usaha pertambangan dalam wilayah pertambangan rakyat dengan luas wilayah dan investasi terbatas. IPR diberikan kepada penduduk setempat (perseorangan maupun kelompok masyarakat dan/atau koperasi) dengan terlebih dahulu menyampaikan permohonan kepada kepala daerah. IUPK adalah izin untuk melaksanakan usaha pertambangan di wilayah izin usaha pertambangan khusus. Dikatakan khusus karena wilayah tersebut berada dalam wilayah pencadangan negara yang dapat diusahakan.

Selain itu, pemegang IUP dan IUPK wajib menyerahkan, rencana reklamasi dan rencana pasca tambang dan pelaksanaan reklamasi dan kegiatan pasca tambang dilakukan sesuai dengan peruntukan lahan pasca tambang. Menurut *N.M. Spelt dan J.B.J.M. ten Berge*, izin merupakan suatu persetujuan dan penguasa berdasarkan undang-undang atau peraturan pemerintah untuk dalam keadaan tertentu menyimpang dari ketentuan larangan perundang-undangan (izin dalam arti sempit) (Helmi,2017). *Bagir Manan* mengartikan izin dalam arti luas, yaitu suatu persetujuan dari penguasa berdasarkan peraturan perundang-undangan untuk memperbolehkan melakukan tindakan atau perbuatan tertentu yang secara umum tidak dilarang (Manan,2010). Dalam kegiatan pertambangan, izin merupakan instrument penting untuk mengendalikan segala proses pertambangan dari awal sampai akhir. Khusus untuk IUP, berdasarkan UU Minerba Nomor 3 Tahun 2020, IUP adalah izin untuk melaksanakan usaha pertambangan. Usaha pertambangan yang dimaksud disini adalah kegiatan dalam rangka pengusahaan mineral atau batubara yang meliputi tahapan kegiatan penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan, dan/atau pemurnian atau pengembangan dan/atau pemanfaatan, pengangkutan dan penjualan, serta pascatambang. Pasal 36 UU Minerba No 3 Tahun 2020, IUP terdiri atas 2 tahap kegiatan, yaitu :

1. Eksplorasi, yang meliputi kegiatan penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan ;
2. Operasi produksi, yang meliputi kegiatan konstruksi, penambangan, pengolahan dan/atau pemanfaatan, serta pengangkutan dan penjualan.

IUP dapat diberikan kepada: 1) Badan usaha, yaitu setiap badan hukum yang bergerak di bidang pertambangan yang didirikan berdasarkan hukum Indonesia dan berkedudukan dalam wilayah NKRI; 2) Koperasi; dan Perusahaan perorangan.

IUP paling sedikit harus memuat :

1. Profil perusahaan;
2. Lokasi dan luas wilayah;
3. Jenis komoditas yang diusahakan;
4. Kewajiban menempatkan jaminan kesungguhan eksplorasi;
5. Modal kerja;
6. Jangka waktu berlaku IUP;
7. Hak dan kewajiban pemegang IUP;
8. Perpanjangan IUP;
9. Kewajiban penyelesaian hak atas tanah;
10. Kewajiban membayar pendapatan negara dan pendapatan daerah, termasuk kewajiban iuran tetap dan iuran produksi;
11. Kewajiban melaksanakan reklamasi dan pascatambang;
12. Kewajiban menyusun dokumen lingkungan;
13. Kewajiban melaksanakan pengembangan dan pemberdayaan masyarakat di sekitar wilayah IUP.

Pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup tidak hanya berdampak pada kelangsungan kehidupan manusia sekarang, namun juga mengancam pada kelangsungan hidup manusia di masa yang akan datang , sehingga perlu dilakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan yang sungguh-sungguh dan konsisten oleh semua pemangku kepentingan. Dampak lingkungan terhadap adanya potensi-potensi yang akan mengakibatkan pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup diimplementasikan sedini mungkin dan diintegrasikan dalam proses pengambilan keputusan pembangunan (Satmaidi,2016).

Pengelolaan Lingkungan hidup yang baik (*good environmental governance*) merupakan suatu konsep yang dapat dijalankan jika seluruh *stakeholders* yang terkait dengan pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup berperan aktif dan partisipatif. Desentralisasi lebih diarahkan untuk dapat menyelesaikan masalah lingkungan hidup yang plural sesuai dengan konteks lingkungan di masing-masing daerah tanpa harus tersentralisasi dalam argumentasi yang sarat dengan kepentingan. Pelaksanaan pembangunan dalam kaitannya dengan lingkungan dan tata ruang yang selama ini cenderung tidak terencana dan tidak berkelanjutan telah berdampak pada menurunnya kualitas dan fungsi lingkungan (Priyanta, 2015). Pengendalian dampak lingkungan hidup merupakan upaya untuk melakukan tindakan pengawasan terhadap suatu aktivitas yang dilakukan oleh setiap orang terutama perusahaan-perusahaan yang menimbulkan dampak besar terhadap lingkungan. Berdasarkan ketentuan Pasal 63 ayat 3 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH), Tugas dan Wewenang Pemerintah Kabupaten/Kota dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah:

1. menetapkan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup tingkat kabupaten/kota;
2. menetapkan dan melaksanakan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) tingkat kabupaten/kota;
3. menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup kabupaten/kota;

4. menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai Analisis Dampak Lingkungan (amdal) dan UKL-UPL;
5. menyelenggarakan inventarisasi sumber daya alam dan emisi gas rumah kaca pada tingkat kabupaten/kota;
6. mengembangkan dan melaksanakan kerja sama dan kemitraan;
7. mengembangkan dan menerapkan instrumen lingkungan hidup;
8. memfasilitasi penyelesaian sengketa;
9. melakukan pembinaan dan pengawasan ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan terhadap ketentuan perizinan lingkungan dan peraturan perundang-undangan;
10. melaksanakan standar pelayanan minimal;
11. melaksanakan kebijakan mengenai tata cara pengakuan keberadaan masyarakat hukum adat, kearifan lokal, dan hak masyarakat hukum adat yang terkait dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup pada tingkat kabupaten/ kota;
12. mengelola informasi lingkungan hidup tingkat kabupaten/kota;
13. mengembangkan dan melaksanakan kebijakan sistem informasi lingkungan hidup tingkat kabupaten/kota;
14. memberikan pendidikan, pelatihan, pembinaan, dan penghargaan;
15. menerbitkan izin lingkungan pada tingkat kabupaten/kota; dan
16. melakukan penegakan hukum lingkungan hidup pada tingkat kabupaten/kota.

Kewenangan daerah sebagaimana diberikan oleh UUPPLH Tahun 2009, tersirat maksud untuk penguatan kelembagaan lingkungan daerah menjadi lembaga yang bersifat operasional dan sekaligus koordinasi, hal ini terlihat dari luasnya tugas dan wewenang pemerintah provinsi dan kabupaten/kota dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Untuk mencegah terjadinya pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup maka harus dilakukan upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan merupakan 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. Upaya preventif dalam rangka pengendalian dampak lingkungan hidup perlu dilaksanakan dengan mendayagunakan secara maksimal instrument pengawasan dengan memperhatikan syarat-syarat yang tercantum didalam perizinan. Dalam hal pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup sudah terjadi, perlu dilakukan upaya represif berupa penegakan hukum yang efektif, konsekuen, dan konsisten. Jika berdasarkan fungsi pengawasan ditemukan terjadi pelanggaran ketentuan ketentuan hukum lingkungan administrasi, pejabat yang berwenang harus menjatuhkan sanksi hukum administrasi terhadap si pelanggar. Begitupun isu lingkungan terdengar jika telah terjadi rusaknya lingkungan dan atau pencemaran kemudian terdapat korban atas suatu kegiatan usaha tersebut, maka kewenangan pemerintah untuk mencabut izin kegiatan tersebut. Permasalahan yang terjadi di Minahasa, adalah izin yang diberikan oleh pemerintah terhadap salah satu perusahaan(SKJ) untuk pembangunan jalan, namun dilakukan perusahaan tersebut adalah penggunaan batu bata dalam melakukan produksi (aspal trimix) tanpa izin pemerintah dan menggunakan B3 berdampak membahayakan sumber air yang menghidupi 5 (lima) desa sekitar lokasi pertambangan di desa Tateli kabupaten Minahasa (2017) dengan menggunakan batubara sehingga telah terancam kehidupan masyarakat sekitar perusahaan. Tidak ada ganti rugi terhadap masyarakat, namun telah diterapkan sanksi administrasi berupa penutupan kegiatan usaha perusahaan tersebut. Efek dari aktifitas lingkungan hidup tidak hanya terjadi kerugian ekonomi tetapi juga menimbulkan gejala sosial yang meresahkan. Sebut saja meningkatnya eskalasi gesekan antara perusahaan industri seperti pengelolaan limbah berbahaya dengan masyarakat, berubahnya pola agraris masyarakat menjadi masyarakat industri dan yang terakhir yang selalu jadi bahan pembicaraan adalah rusaknya dan

tercemarnya daerah sekitar kegiatan industri. Aspek yuridis pengelolaan lingkungan hidup sebagai tanggung jawab negara dalam menjaga tatanan lingkungan hidup dijabarkan pada Pasal 1 angka 2 UU PPLH yang pada pokoknya mengatur bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup 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. Penegakan hukum dalam upaya menangani masalah lingkungan hidup sangatlah penting. Ini mencakup langkah-langkah untuk memastikan bahwa aturan hukum diterapkan secara konkrit sebagai pedoman dalam perilaku masyarakat dalam konteks hukum. Ada dua cara untuk menegakkan hukum lingkungan hidup : secara preventif dan represif. Tujuan dari penegakan hukum preventif adalah untuk mengawasi kepatuhan terhadap peraturan sebelum mengambil tindakan. Sebaliknya, penegakan hukum yang represif terjadi ketika suatu peraturan dilanggar. Kolaborasi yang baik antara masyarakat dan pemerintah sangat penting dalam mengatasi degradasi lingkungan di Indonesia, khususnya di Kota/Kabupaten di wilayah Provinsi Sulawesi Utara.

Tanggung- Jawab Corporate Terhadap Pemulihan Lingkungan Hidup Akibat Kegiatan Pertambangan.

Dalam hukum positif, korporasi adalah sekumpulan orang yang diberikan hak dan kewajiban hukum sebagai unit hukum sehingga dapat mengadakan hubungan-hubungan hukum (Syahrani,1985). Menurut *Wiryono Projodikoro*, pada umumnya yang bertanggungjawab atas perbuatan melawan hukum yang dilakukan oleh suatu korporasi, adalah seseorang yang dapat dianggap mewakili korporasi tersebut yaitu pengurus atau anggota dari pengurus tersebut, disebutkan dalam statute atau Anggaran Dasar (AD) dari badan hukum masing-masing (Projodikoro,1959). Bentuk tanggung jawab perdata pada korporasi, menggunakan prinsip-prinsip pertanggungjawaban. Secara umum, prinsip-prinsip pertanggungjawaban dalam hukum dapat dibedakan sebagai berikut (Sudiro,2019):

- Tanggung jawab berdasarkan unsur kesalahan (*liability based on fault*), yaitu prinsip yang menyatakan bahwa seseorang baru dapat dimintakan pertanggungjawabannya secara hukum jika ada unsur kesalahan yang dilakukannya. Unsur kesalahan ini terdiri dari unsur kesengajaan (*intentional tort*) dan unsur kelalaian (*negligence*) (Wibisana,2019). Dalam Kitab Undang-undang Hukum Perdata, ini diatur dalam pasal 1365. Sedangkan tanggung jawab dengan unsur kesalahan, khususnya unsur kelalaian saja, diatur dalam pasal 1366 KUH Perdata.
- prinsip tanggung jawab berdasarkan praduga (*presumption of liability*), yaitu prinsip yang menyatakan bahwa tergugat selalu dianggap bertanggungjawab, sampai tergugat dapat membuktikan bahwa dirinya tidak bersalah. Dalam prinsip tersebut, beban pembuktian berada pada tergugat (Suherman,1979)
- prinsip tanggung jawab mutlak (*strict liability*), yaitu tanggung jawab hukum yang dibebankan kepada pelaku perbuatan melawan hukum tanpa melihat apakah yang bersangkutan dalam melakukan perbuatannya mempunyai unsur kesalahan atau tidak. Dalam hal ini pelakunya dapat dimintakan pertanggungjawaban secara hukum, meskipun dalam melakukan perbuatannya itu tidak melakukannya dengan sengaja, dan tidak pula mengandung unsur kelalaian (Priyatno,2013).

Namun, dalam praktiknya, ancaman terhadap lingkungan sering kali disebabkan oleh aktivitas korporasi yang mencari keuntungan tanpa mempertimbangkan dampaknya terhadap ekosistem.

Dalam hal tindak pidana lingkungan hidup dilakukan oleh, untuk, atau atas nama badan usaha, maka tuntutan pidana dapat diajukan terhadap badan usaha tersebut dan/atau pengurusnya. Artinya, baik korporasi sebagai badan hukum maupun individu

yang bertindak atas nama korporasi dapat dimintai pertanggungjawaban pidana. Pengaturan mengenai sanksi pidana bagi korporasi dalam tindak pidana lingkungan mencakup sanksi pokok dan sanksi tambahan. Sanksi pokok meliputi denda yang jumlahnya terdapat sangat besar, sementara sanksi tambahan dapat berupa pencabutan izin usaha, perampasan keuntungan yang diperoleh dari tindak pidana, dan/atau kewajiban untuk melakukan pemulihan lingkungan. Penerapan sanksi ini bertujuan untuk memberikan efek jera sekaligus memulihkan kerusakan yang telah terjadi.

Pengaturan pemulihan lingkungan diatur dalam Bagian ke empat Undang-undang No 32 Tahun 2009 Pasal 54 ayat (1) yang mewajibkan setiap orang yang melakukan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup wajib melakukan pemulihan fungsi lingkungan hidup. Pemulihan lingkungan (adalah merupakan rangkaian kewajiban seseorang atau pihak, untuk memikul tanggungjawab kepada penderita yang telah dilanggar haknya atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Environmental responsibility mencakup, baik kepada masalah ganti rugi kepada orang perorangan (private compensation), maupun mengenai biaya pemulihan lingkungan (public compensation). Ditinjau dari segi yuridis hukum positif Indonesia, pertanggungjawaban perdata bagi pencemar lingkungan diatur dalam Pasal 87 UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Dengan demikian, sifat environmental responsibility bisa bersifat privat dan juga bisa bersifat publik, dalam arti jika seseorang pencemar telah memenuhi tanggungjawabnya kepada orang perorangan, tidak berarti dengan sendirinya sudah selesai dan tidak lagi dalam hal pemulihan lingkungan atau demikian sebaliknya (Siahaan,2008). Bentuk pemulihan fungsi lingkungan hidup dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut: a. penghentian sumber pencemaran dan pembersihan unsur pencemaran ; b. Remediasi ; c. rehabilitasi; d. restorasi; dan / atau e. cara lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pemegang izin lingkungan wajib menyediakan dana penjaminan untuk pemulihan fungsi lingkungan yang disimpan di bank pemerintah, dan jika pemegang izin lingkungan tidak melaksanakan pemulihan lingkungan, maka menteri, gubernur, bupati/walikota sesuai kewenangannya dapat menetapkan pihak ketiga untuk melakukan pemulihan fungsi lingkungan dengan menggunakan dana jaminan tersebut. Tanggung jawab corporate dalam pemulihan kerusakan lingkungan, dilakukan dalam bentuk reklamasi lokasi tambang dengan cara penataan kembali lingkungan yg rusak. Selanjutnya, berdasarkan Pasal 97 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, tindak pidana lingkungan dikategorikan sebagai kejahatan, sehingga dalam tanggung jawab pidananya dapat dibebankan kepada organ yang ada dalam korporasi. Ini bertujuan untuk mencegah perusahaan melindungi diri dan melepas tanggung jawab dengan melimpahkannya pada para pekerjanya (Samuel,2016). Korporasi dapat menjalankan tindakan CSR yang berfokus pada pelestarian lingkungan menjadi upaya tambahan untuk memulihkan kerusakan yang terjadi. UU No. 40 Tahun 2007. Terkait Perseroan Terbatas (kemudian disebut UUP) pada Pasal 74 ayat (1) yakni,

“Perseroan yang menjalankan tindakan usahanya di bidang dan/atau berkaitan dengan sumber daya alam wajib melaksanakan Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan.” Dalam kondisi penambangan pasir besi, program ini dapat berupa tindakan penanaman kembali, rekonstruksi lahan pascatambang, serta pelatihan bagi masyarakat sekitar untuk menjaga kelestarian lingkungan. Pelaksanaan program CSR berbasis lingkungan merupakan motif dari tanggung jawab korporasi dalam menghindari dan memulihkan kerusakan lingkungan yang mungkin terjadi akibat operasi penambangan.CSR yang fokus pada lingkungan dapat membantu memperbaiki citra perusahaan dan mengurangi imbas negatif yang timbul dari tindakan penambangan, seperti degradasi lahan dan bencana longsor (Salim,2014). Program CSR yang tepat sasaran dapat membantu mengurangi risiko bencana seperti longsor melalui tindakan rehabilitasi lahan dan penanaman kembali vegetasi di area yang telah diganggu oleh tindakan tambang. Implementasi CSR yang berfokus pada

konservasi tanah dan penajaaan air, misalnya, dapat secara signifikan meningkatkan stabilitas lahan pasca-tambang dan mengurangi risiko terjadinya longsor di area tersebut. Selain fokus pada rekontruksi, CSR juga berperan dalam solusi mitigasi risiko bencana yang dapat timbul dari tindakan penambangan. Dalam kondisi penambangan pasir besi yang berpotensi memicu kerusakan seperti longsor, CSR dapat diintegrasikan dengan rencana reklamasi untuk memastikan bahwa setiap tahap penambangan disertai dengan langkah-langkah pencegahan yang memadai. Hal ini relevan dengan Peraturan Menteri ESDM No. 7 Tahun 2014 terkait Reklamasi dan Pascatambang, yang mengharuskan korporasi untuk menyusun dan melaksanakan rencana reklamasi menjadi bagian dari tanggung jawab sosial dan lingkungannya. Hal tersebut tertulis pada Pasal (3) dan (4) yang sudah dijelaskan diatas. Peraturan ini bertujuan untuk memastikan bahwa korporasi yang terlibat dalam penambangan bertanggung jawab untuk mengelola imbas lingkungan dari aktivitasnya, tergolong mitigasi risiko seperti longsor yang dapat terjadi akibat perubahan struktur tanah dan vegetasi di area tambang.

Tanggung jawab berdasarkan kesalahan (libility based on fault) dalam sistem hukum sering disebut dengan doktrin pertanggungjawaban tradisional. Asas pertanggungjawaban berdasarkan kesalahan merupakan konsep bahwa tidak ada suatu pertanggungjawaban apabila tidak ada unsur kesalahan. Dengan demikian apabila hanya mengandalkan doktrin pertanggungjawaban tradisional yakni pertanggungjawaban berdasarkan prinsip kesalahan, maka penegakan hukum dalam bidang lingkungan akan mengalami kendala dan kesulitan, karena secara efektif konsep ini tidak dapat mengantisipasi dampak dari kegiatan-kegiatan-kegiatan industri modern yang menimbulkan risiko-risiko tinggi atau berbahaya dan berdampak besar pada kualitas lingkungan hidup dan kesehatan manusia. Persyaratan penting yang harus terpenuhi dalam unsur negligence atau fault (kesalahan) ialah the failure to exercise the care of an ordinary prudent and careful yaitu apabila korporasi yang melakukan pencemaran atau kerusakan lingkungan berhasil menunjukkan kehati-hatiannya, meskipun ia telah menimbulkan kerugian, maka ia dapat dibebaskan dari tanggung jawab. Sedangkan asas tanggung jawab mutlak (strict liability) ini merupakan asas tanggung jawab korporasi pencemar lingkungan (polluter) yang melakukan pencemaran limbah B3 dapat dimintakan pertanggungjawaban terhadap suatu permasalahan tanpa perlu membuktikan kesalahan terlebih dahulu. Maka dari itu, pembuktian terkait kesalahan sangat sulit dalam penegakan hukum lingkungan atas pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan oleh korporasi sehingga dapat mengancam keberlangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya (Buana,2021). Eksploitasi yang tidak mengenal batas oleh manusia yang bersenjatakan iptek inilah yang menjadi tujuan utama dari UUPLH yaitu melalui pengelolaan lingkungan hidup secara terpadu dalam pemanfaatan, pemulihan, dan pengembangannya (Koeswadi,1993). Pasal 1 ayat 12 dan Pasal 14 UU PPLH memberikan pengertian pencemaran lingkungan hidup dan kerusakan lingkungan hidup. Penambangan adalah proses pengambilan material yang dapat diekstraksi dari dalam bumi dan pengertian tambang adalah tempat terjadinya kegiatan penambangan (Salim,2012). Pada dasarnya kegiatan pertambangan yang dilakukan oleh orang atau masyarakat atau badan hukum atau badan usaha, dapat diklasifikasikan menjadi dua macam, yaitu, Illegal Mining merupakan kegiatan yang dilakukan oleh orang atau masyarakat tanpa adanya izin dari pejabat yang berwenang dan Legal Mining merupakan kegiatan pertambangan yang dilakukan oleh badan usaha atau badan hukum didasarkan pada izin yang dikeluarkan oleh pejabat yang berwenang. Kegiatan pertambangan tidak hanya diberikan hak kepada BUMN, Badan Usaha Swasta untuk melakukannya, namun penduduk setempat juga diberikan hak mengusahakan kegiatan pertambangan. Penduduk yang mengajukan usaha pertambangan diajukan melalui Izin pertambangan rakyat (IPR).

Banyak kasus kerusakan lingkungan menunjukkan bahwa lemahnya pengawasan, ketidak tegasan sanksi, dan dominasi kepentingan ekonomi masih menjadi hambatan serius dalam perlindungan lingkungan hidup. Bahkan, dalam

sejumlah perkara, pemerintah melalui kementerian terkait memenangkan gugatan ganti rugi lingkungan terhadap korporasi akibat kebakaran lahan, termasuk kasus yang melibatkan kerusakan ribuan hektare lahan dan kewajiban pemulihan lingkungan dalam jumlah sangat besar. Fakta ini memperlihatkan bahwa kerusakan lingkungan tidak hanya terjadi karena faktor alam, tetapi juga karena kelalaian, pembiaran, atau pelanggaran oleh pelaku usaha yang seharusnya diawasi secara ketat oleh negara. Negara tidak cukup hanya hadir setelah kerusakan terjadi, tetapi harus aktif mencegah sejak tahap perencanaan, perizinan, pengawasan, dan penegakan hukum. Dalam hukum positif, korporasi adalah sekumpulan orang yang diberikan hak dan kewajiban hukum sebagai unit hukum sehingga dapat mengadakan hubungan-hubungan hukum (Syahrani, 1985). Ditinjau dari segi yuridis hukum positif Indonesia, pertanggungjawaban perdata bagi pencemar lingkungan diatur dalam Pasal 87 UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Peraturan tersebut merujuk pada ketentuan Pasal 1365 Kitab Undang-undang Hukum Perdata. Dalam menanggung beban kerugian lingkungan hidup, suatu korporasi dikenakan tanggung jawab mutlak (strict liability) sesuai dengan Pasal 88 UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Penerapan prinsip pertanggungjawaban mutlak (strict liability) merupakan bagian daripada proses pembuktian pertanggungjawaban perdata pada kasus perusakan dan pencemaran lingkungan.

Kebijakan yang dikeluarkan seringkali tidak konsisten dengan prinsip-prinsip perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Dikemukakan juga oleh Pejabat Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Minahasa Utara, terdapat kegiatan produksi Arang di Kabupaten tersebut mendapat penolakan dari masyarakat setempat karena terjadinya polusi udara dan mengakibatkan masyarakat setempat mengalami sesak nafas dan penyakit batuk-batuk namun permasalahan kegiatan produksi arang tersebut dapat diselesaikan oleh pemerintah setempat. Saat ini kegiatan yang berhubungan dengan lingkungan hidup seperti kegiatan pertambangan di Minahasa Utara oleh PT. MSM (Meares Soputan Mining) telah tertata dengan baik dan tidak terdapat pengeluhan dari masyarakat sekitar wilayah pertambangan. Pada umumnya jika terjadi pelanggaran terhadap lingkungan hidup dan merugikan masyarakat, akibat ulah perusahaan/individu maka perusahaan tersebut harus bertanggung jawab terhadap lingkungan dan memberikan Ganti kerugian terhadap masyarakat yang kena dampak tersebut. Sanksi yang dikenakan juga kepada pelaku usaha adalah sanksi administrasi berupa teguran tertulis, karena sanksi ini dianggap lebih mudah dibanding dengan menerapkan sanksi pembekuan izin lingkungan, penarikan atau pencabutan izin dan penutupan usaha, jika tuntutan masyarakat sudah terpenuhi. Apabila diterapkan sanksi administrasi yang lebih berat dan tegas, maka dikhawatirkan akan menimbulkan atau terjadi gejolak sosial dan ekonomi masyarakat sekitar tempat usaha atau kegiatan, namun di Minahasa Utara belum pernah terjadi pengeluhan dari masyarakat terhadap perusahaan sehubungan dengan kegiatan pertambangan, karena masyarakat tidak dirugikan dan tidak ada perusakan dan pencemaran lingkungan hidup.

Di Kabupaten Minahasa tidak ada kerusakan lingkungan yg diakibatkan adanya aktifitas lingkungan hidup. Masalah yg timbul hanya sebatas adanya pencemaran lingkungan akibat aktifitas usaha dalam bentuk pembuangan limbah usaha peternakan babi yang menimbulkan bau pekat yg mengganggu pernafasan manusia. Permasalahan yang terjadi adalah pemerintah dinilai kurang bijak dalam memberikan izin, dengan segala faktor-faktor lainnya. Pemerintah juga memberikan izin untuk melakukan pembangunan di daerah yang bukan tempat seharusnya untuk dilakukan pembangunan. Seperti yang dapat dilihat dalam Konflik berupa tumpang tindih lahan Wilayah Pertambangan, antara masyarakat pemegang hak atas tanah dengan perusahaan pemegang Izin Usaha Pertambangan, yang terjadi di Kabupaten Bolaang Mongondow tahun 2021 tepatnya di

lokasi areal Wilayah Pertambangan Izin Usaha Pertambangan PT. Bulawan Daya Lestari (BDL), Desa Mopait, Kecamatan Laloyan, Kabupaten Bolaang Mongondow, yang berkonflik dengan masyarakat Desa Toruakat Kecamatan Dumoga Kabupaten Bolaang Mongondow. Konflik yang terjadi di Kab. Bolmong antara lain: a. Konflik yang disebabkan oleh izin lokasi pertambangan yang berada di atas wilayah-wilayah penduduk. b. Konflik yang disebabkan oleh proses eksploitasi pertambangan yang tengah berjalan menyebabkan kerusakan lingkungan hidup oleh perusahaan pertambangan. c. Konflik tanah wilayah pertambangan pasca eksploitasi Izin merupakan instrumen yang bersifat *yuridis preventif*, karena tidak bisa dilepaskan dari perintah dan kewajiban yang harus ditaati oleh pemegang izin (Siahaan, 2009). Dikemukakan juga oleh Pejabat Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Minahasa Utara Permasalahan yang terjadi adalah izin yang diberikan oleh pemerintah terhadap perusahaan untuk pembangunan jalan, namun dilakukan perusahaan tersebut adalah penggunaan batu bata dalam melakukan produksi (aspal trimix) tanpa izin pemerintah dan menggunakan B3 berdampak membahayakan sumber air yang menghidupi 5 (lima) desa sekitar lokasi pertambangan di desa Tateli kabupaten Minahasa (2017) dengan menggunakan batubara sehingga telah terancam kehidupan masyarakat sekitar perusahaan SKJ (Perusahaan Sederhana Karya Jaya). Masyarakat yang dirugikan tidak mendapatkan ganti rugi, namun akhirnya perusahaan dikenakan Sanksi administrasi berupa penutupan kegiatan usaha Perusahaan tersebut. Kebijakan yang dikeluarkan seringkali tidak konsisten dengan prinsip-prinsip perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Dengan diperolehnya izin lingkungan, maka telah terpenuhi syarat bagi suatu kegiatan dan/atau usaha untuk mendapatkan legalitas kegiatannya yaitu dengan diterbitkannya izin usaha. Kecuali ada pengeluhan dan keberatan dari masyarakat tentang kegiatan usaha sehingga menimbulkan kerugian dan keresahan masyarakat maka ijin tersebut akan ditinjau kembali Kewenangan yang diberikan oleh UU No. 32 Tahun 2009 bahwa Pemerintah Pusat, Presiden dalam hal ini Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya wajib melakukan pengawasan terhadap ketaatan Korporasi sebagai penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan atas ketentuan yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

KESIMPULAN

Berdasarkan penulisan diatas, dapat disimpulkan bahwa, Pertanggungjawaban perdata Corporate di bidang lingkungan hidup adalah selain pemulihan lingkungan hidup, juga mengganti kerugian akibat pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup terhadap masyarakat yang terkena dampak tersebut akibat perbuatan melawan hukum. Prinsip yang digunakan dalam menentukan pertanggungjawaban tersebut adalah prinsip pertanggungjawaban mutlak (*strict liability*) yaitu prinsip tanggung jawab tanpa harus membuktikan adanya unsur kesalahan.

Corporate/Korporasi sebagai pelaku usaha memiliki tanggung jawab hukum penuh atas pencemaran lingkungan, khususnya terhadap Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), karena aktivitas industri mereka, berpotensi tinggi menimbulkan dampak serius terhadap kesehatan manusia dan kerusakan ekosistem.. Bentuk pertanggungjawaban korporasi atas pencemaran limbah B3 dapat ditegakkan melalui tiga jalur hukum yaitu administratif seperti pembekuan dan pencabutan izin, perdata berupa gugatan ganti rugi dan pemulihan lingkungan, pidana berupa denda dan sanksi terhadap pengurus korporasi. Tugas corporate/korporasi adalah untuk tidak hanya memperhatikan pelanggan, pemasok, dan karyawan mereka, tetapi juga bumi ini. Pengawasan Pemerintah Terhadap Izin Lingkungan yang diberikan kepada pelaku usaha lingkungan hidup belum maksimal sehingga rentan terjadi kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup. Pengelolaan ijin bagi perusahaan yang bergerak dibidang lingkungan hidup yang berada di wilayah kota dan kabupaten yang

sebelumnya adalah kewenangan pemerintah kota dan kabupaten, ditarik kewenangannya di provinsi.

REFERENSI

- Ahmad Sudiro. "Hukum Angkutan Udara." Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009.
- Adeleida J. Bonde. "Perlindungan Hukum Bagi Masyarakat Pesisir Terhadap Kegiatan Pertambangan Ditinjau dari Perspektif Hak Asasi Manusia." *Jurnal Hukum Unsrat* II, No. 1 (2014).
- Andri G. Wibisana. "Pertanggungjawaban Perdata untuk Kebakaran Hutan/Lahan: Beberapa Pelajaran dari Menteri Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) vs PT. Bumi Mekar Hijau (BMH)." *Jurnal Bina Hukum Lingkungan* Vol. 1, No. 1 (Oktober 2016).
- Bagir Manan. "Ketentuan-Ketentuan Mengenai Pengaturan Penyelenggaraan Hak Kemerdekaan Berkumpul Ditinjau dari Perspektif UUD 1945." Makalah tidak dipublikasikan. Jakarta, 1995. Dalam Adrian Sutedi, *Hukum Perizinan dalam Sektor Pelayanan Publik*. Jakarta: Sinar Grafika, 2010.
- E. Suherman. "Masalah Tanggung Jawab pada Charter Pesawat Udara dan Beberapa Masalah Lain dalam Bidang Penerbangan." Dalam *Kumpulan Pengarang*, Cet. ke-2. Bandung: Alumni, 1979.
- Edra Satmaidi. "Memfungsikan Izin Lingkungan dalam Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan." Makalah pada kegiatan Sosialisasi Kebijakan Lingkungan dan Gerakan Aksi dengan tema "Ketaatan Lingkungan Hidup untuk Pembangunan Kota Bengkulu yang Berkelanjutan," BLHD Kota Bengkulu. Aula Hotel Amaris, Kota Bengkulu, 22 Agustus 2016.
- Fonnie M. Kainde. Kepala Bidang Pengelolaan Sampah, Limbah B3, dan Peningkatan Kapasitas Dinas Lingkungan Hidup Minahasa, 24 Juli 2025.
- Helmi. "Membangun Sistem Perizinan Terpadu Bidang Lingkungan Hidup di Indonesia." *Jurnal Dinamika Hukum*, Fakultas Hukum Universitas Jambi, Vol. 11, No. 1 (Januari 2011).
- Helmi. *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Sinar Grafika, 2012.
- Hermin Hediati Koeswadji. *Hukum Pidana Lingkungan*. Bandung: Citra Aditya Bakti, 1993.
- Laurensius Arliman S. "Eksistensi Hukum Lingkungan dalam Membangun Lingkungan Sehat di Indonesia." *Lex Librum: Jurnal Ilmu Hukum* 5, No. 1 (2018).
- Maret Priyanta. "Pembaharuan dan Harmonisasi Peraturan Perundang-undangan Bidang Lingkungan dan Penataan Ruang Menuju Pembangunan Berkelanjutan." *Hasanuddin Law Review* Vol. 1, Issue 3 (Desember 2015).
- Muladi dan Dwidja Priyatno. *Pertanggungjawaban Pidana Korporasi*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2013.

- Munir Fuady. *Perbuatan Melawan Hukum (Pendekatan Kontemporer)*.
- N.H.T. Siahaan. *Hukum Lingkungan*. Jakarta: Pancuran Alam, 2009.
- N.H.T. Siahaan. *Hukum Lingkungan*. Cetakan Kedua, Edisi Revisi. Jakarta: Pancuran Alam, 2008.
- Putu Putra Pradiatmika, Ida Ayu Putu Widiati, dan Ni Made Sukaryati Karma. "Perlindungan Hukum Terhadap Masyarakat di Daerah Pertambangan." *Jurnal Analogi Hukum* 2, No. 2 (2020).
- Riduan Syahrani. *Seluk Beluk dan Asas-Asas Hukum Perdata*. Bandung: Alumni, 1985.
- Ridhani Surya Buana. "Aspek Hukum Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di Rumah Sakit Umum Daerah Balangan." *Dinamika: Jurnal Ilmiah Ilmu Hukum* 27, No. 10 (2021).
- Salim. *Hukum Pertambangan*. Jakarta: Rajawali Pers, 2012.
- Salim, H.S. *Pengantar Hukum Lingkungan*. Jakarta: Sinar Grafika, 2014.
- Sudi Fahmi. "Asas Tanggung Jawab Negara sebagai Dasar Pelaksanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup." *Jurnal Hukum* 18, No. 2 (2011).
- Tonny Samuel. "Penerapan Tindak Pidana Lingkungan bagi Korporasi dalam Penegakan Hukum Lingkungan." *Jurnal Socioscientia* 8, No. 1 (2016).
- Wiryo Projodikoro. *Azas-Azas Hukum Perdata*. Cet. ke-3. Bandung: Penerbit Vorkink Van Hoeve, 2009.
- Peraturan Perundang-undangan
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059.