

## **PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN MELALUI PENERAPAN PRODUKSI BERSIH SEBAGAI UPAYA PENEGAKAN HUKUM LINGKUNGAN**

**Laila Nurul Jihan**

Pengadilan Negeri Ungaran

\* [lailanuruljihan@gmail.com](mailto:lailanuruljihan@gmail.com)

---

### **ABSTRAK**

Pesatnya pembangunan untuk mencapai kesejahteraan menyebabkan eksploitasi besar-besaran terhadap sumber daya alam. Selain itu, pengelolaan industri yang tidak ramah lingkungan juga berperan memberi efek terjadinya kerusakan lingkungan. Padahal generasi manusia yang akan datang juga berhak mendapat kondisi lingkungan dan sumber daya alam yang baik guna menopang kehidupan mereka. Munculnya kesadaran untuk menjaga keberlangsungan hidup generasi yang akan datang menjadi dasar adanya gerakan-gerakan penyelamatan lingkungan hidup dalam kegiatan pembangunan, salah satunya melalui mekanisme Produksi Bersih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kaitan antara Hukum Lingkungan dengan Pembangunan Berkelanjutan dan mekanisme Produksi Bersih. Penelitian dalam jurnal ini mengonsepsikan *law as it is written in the books* sehingga disebut sebagai penelitian *normatif* atau *doktrinal* dengan cara menelaah teori-teori, konsep-konsep, asas-asas hukum serta peraturan perundang-undangan yang berhubungan dengan penelitian ini. Apabila manusia membutuhkan keberlanjutan pembangunan, maka wajib ada pembagian yang adil bagi ketersediaan, baik antar golongan dalam satu generasi maupun bagi generasi yang akan datang. Munculnya kesadaran akan pentingnya menjaga bumi untuk generasi mendatang telah merumuskan konsep Pembangunan Berkelanjutan yang salah satunya dapat dicapai dengan mekanisme Produksi Bersih. Para pelaku industri perlu menyadari bahwa integrasi mekanisme Produksi Bersih ke dalam usaha perlindungan lingkungan hidup merupakan kunci menuju Pembangunan Berkelanjutan yang dikehendaki oleh hukum lingkungan. Walaupun tidak adanya kewajiban untuk menerapkan mekanisme Produksi Bersih bagi industri, tidak berarti posisi tawar Produksi Bersih menjadi lemah, sebab prinsip-prinsip dalam Produksi Bersih telah muncul di beberapa ketentuan hukum nasional seperti Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian.

**Kata Kunci:** Pembangunan Berkelanjutan; Produksi Bersih.

---

### **A. PENDAHULUAN**

Berbagai usaha untuk mencapai kesejahteraan dan modernisasi dimanifestasikan dalam sebuah kata yakni pembangunan. Hal tersebut diperkuat oleh pendapat N. H. T. Siahaan bahwa kehadiran pembangunan merupakan kebutuhan bagi masyarakat dan bangsa.<sup>1</sup> Ciri khas pembangunan di banyak negara berkembang telah menjadikan bidang industri sebagai jalan mencapai kesejahteraan bagi rakyatnya di bidang ekonomi. Bagi negara-negara berkembang, industri sangat penting untuk memperluas landasan pembangunan dan memenuhi kebutuhan yang terus meningkat.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> N.H.T. Siahaan, 2004, *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan*, Erlangga, Jakarta, hal. 56.

<sup>2</sup> Gro Harlem Brundtland, dkk dalam Syamsuharya Bethan, 2008, *Penerapan Prinsip Hukum Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup dalam Aktivitas Industri Nasional*, Alumni, Bandung, hal. 1.

Pemahaman yang menyatakan bahwa pembangunan terutama di bidang ekonomi dapat dicapai dengan menggiatkan sektor industri guna mencapai kesejahteraan, membuat negara-negara berkembang tak segan-segan mengeksploitasi sumber daya alamnya untuk dijadikan *raw material*. Selain itu, negara-negara berkembang juga membuka pintu selebar-lebarnya bagi investor asing untuk menanamkan modal dan membangun pabrik di wilayah negaranya.

Pesatnya pembangunan khususnya di wilayah negara berkembang menyebabkan eksploitasi besar-besaran terhadap sumber daya alam dan pengelolaan industri yang tidak ramah lingkungan pada akhirnya memberi efek samping yakni terjadinya kerusakan lingkungan. Terkait dengan pertimbangan ekonomi, pembangunan yang ramah lingkungan ternyata dianggap mahal. Selain itu lingkungan hidup dianggap hanya berfungsi sebagai sumber daya ekonomi sehingga fungsi ekologi dianggap tidak ada.

Pandangan bahwa pembangunan yang ramah lingkungan dianggap mahal hampir sama diikuti oleh pelaku industri. Pelaku industri bisa mengabaikan dampak kegiatannya pada lingkungan karena memandang lingkungan yang terdiri dari air, udara, tanah merupakan milik publik. Dengan demikian pelaku industri dapat menggunakan lingkungan tanpa memberikan kompensasi berupa rehabilitasi dan perbaikan kerja atas penggunaan lingkungan tersebut.<sup>3</sup>

Pembangunan yang menyentuh berbagai bidang kehidupan memang memberikan kesejahteraan, terutama akan meningkatkan kualitas kehidupan ekonomi bagi masyarakat. Namun demikian, aktivitas pembangunan yang menghiraukan fungsi ekologi akan menimbulkan perubahan-perubahan pada lingkungan seperti timbulnya kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup. Maka dari itu pola pikir masyarakat, pemerintah, dan pelaku industri harus diperluas agar berpikir panjang terhadap apa yang akan kita berikan untuk kelangsungan masa depan, tidak hanya memikirkan apa yang akan kita peroleh sekarang.

Kerusakan lingkungan hidup yang sifatnya lintas batas negara, pada akhirnya menjadi perhatian negara-negara di dunia. Batas-batas teritorial negara yang mulai dirasakan menghilang, berkurangnya peran negara dominan karena tersebar dalam entitas-entitas bukan negara, perkembangan teknologi dan informasi serta globalisasi mulai mempengaruhi sistem masyarakat dunia. Tentu saja isu lingkungan telah menjadi salah satu topik yang cukup penting dalam hukum internasional. Persoalan lingkungan hidup dalam perundingan-perundingan internasional akan semakin penting dalam kerangka kerjasama global dengan didasarkan pada penelitian ilmiah dan harmonisasi peraturan dalam seluruh tingkat masyarakat internasional.<sup>4</sup> Penekanan pada kerjasama global diyakini karena tanpa kemitraan, tidak ada negara atau entitas bukan negara yang dapat bertindak sendirian sebagai pahlawan untuk memperbaiki kondisi lingkungan. Hal itu disebabkan karena kerusakan lingkungan bersifat lintas batas negara bahkan sampai pada wilayah-wilayah yang menjadi

---

<sup>3</sup> Sudharto P. Hadi, F.X. Adji Samekto, 2007, *Dimensi Lingkungan dalam Bisnis: Kajian Tanggung Jawab Sosial Perusahaan pada Lingkungan*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang, hal. 6.

<sup>4</sup> Andreas Pramudianto, 2008, *Diplomasi Lingkungan: Teori dan Fakta*, UI Press, Jakarta, hal. 5.

*common heritage of the mankind*, sehingga upaya perbaikan lingkungan harus dilakukan secara sistematis di antara para penghuni planet ini.

Diterbitkannya buku 'The Silent Spring' karya Rachel Carson yang mendeskripsikan pemakaian pestisida ternyata mengakibatkan kerusakan alam, selanjutnya memunculkan gerakan yang disebut 'New Environmentalism'. Gerakan ini bersifat dinamis dan responsif sehingga mendapat dukungan dari masyarakat luas dan menjadi perhatian di kalangan akademisi. Gerakan ini semakin berkembang dan menjadi gerakan sosial-politik akibat beberapa peristiwa yang mengakibatkan kerusakan lingkungan seperti peristiwa kapal Torrey Canyon, kebocoran pipa di Aberfan Wales, kasus pencemaran merkuri di sungai Agano Prefecture Niigata dan Minamata, juga munculnya penyakit itai-itai di Jepang.<sup>5</sup>

Pada tahun 1972, Perserikatan Bangsa – Bangsa menyelenggarakan United Nation Convention on Human Environmental di Stockholm. Konferensi yang kita kenal dengan nama Konferensi Stockholm 1972, menghasilkan Deklarasi Stockholm yang berisi prinsip – prinsip pengelolaan lingkungan hidup. Prinsip yang paling penting adalah prinsip yang pertama, di mana semua orang manusia berhak mendapat lingkungan yang sehat demi kehidupannya serta berkewajiban mengelola lingkungan hidup untuk generasi yang akan datang. Dari prinsip pertama inilah akhirnya dikembangkan Hukum Lingkungan Internasional.

Bagaimanapun semua negara menyadari bahwa pembangunan adalah sesuatu yang tidak dapat dipungkiri, namun masalahnya ialah bagaimana menyelaraskan pembangunan dengan perlindungan lingkungan hidup untuk memenuhi konsep *eco-development*. Guna mencari jalan keluar dari masalah pembangunan dan perlindungan lingkungan hidup, Perserikatan Bangsa – Bangsa membentuk World Commission on Environment and Development (WCED) yang berada langsung di bawah Majelis Umum Perserikatan Bangsa – Bangsa.

WCED bertugas melakukan penelitian tentang cara menyelaraskan pembangunan dengan perlindungan terhadap lingkungan hidup. Pada tahun 1987, WCED berhasil merangkum kajiannya di buku 'Our Common Future'. Dalam buku tersebut ditemukan istilah *Sustainable Development* atau Pembangunan Berkelanjutan yang kemudian menjadi konsep dasar bagi usaha pembangunan yang selaras dengan perlindungan lingkungan hidup di tataran global.

Adapun aspek hukum dari konsep Pembangunan Berkelanjutan itu muncul saat konsep tersebut dituangkan dalam sebuah deklarasi yang mana deklarasi merupakan salah satu sumber hukum internasional. World Summit on Sustainable Development yang diadakan di Kota Johannesburg pada tahun 2002 telah memperluas lingkungan hidup dengan aspek-aspek pembangunan melalui konsep Pembangunan Berkelanjutan. World Summit on Sustainable Development berhasil mengambil keputusan untuk menyetujui dua dokumen yaitu Johannesburg Declaration on Sustainable Development dan Johannesburg Plan of Implementation. Dari hasil World Summit on Sustainable Development perlu digarisbawahi bahwa negara-negara di

---

<sup>5</sup> <https://staff.blog.ui.ac.id/andreas.pramudianto/2009/07/>, diakses tanggal 23 Januari 2022

dunia telah sepakat untuk melaksanakan hasil-hasil yang dicapai dan menindaklanjuti hasil-hasil tersebut di tingkat nasional.

Perlu diketahui bahwa pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup dapat menjadi beban sosial yang mengakibatkan masyarakat serta pemerintah harus menanggung biaya pemulihan yang jauh lebih besar. Pemanfaatan teknologi dalam bidang industri adalah salah satu faktor pendukung tercapainya keberhasilan pembangunan di Indonesia. Selain itu, penggunaan teknologi di bidang industri juga memberikan manfaat ekonomi. Tapi di sisi lain penggunaan teknologi tersebut mengakibatkan eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan hingga terjadi pencemaran lingkungan.

Faktanya, di bidang industri menunjukkan bahwa faktor utama yang menyebabkan naiknya kerusakan lingkungan hidup secara global adalah teknologi yang tidak ramah lingkungan, bahkan cenderung mencemari lingkungan. Oleh karena itu, demi keberhasilan Pembangunan Berkelanjutan maka perlu dikembangkan teknologi ramah lingkungan, yaitu teknologi yang memasukkan unsur-unsur lingkungan dalam proses pengkajiannya, sehingga pemanfaatannya dapat memperbaiki kualitas lingkungan.

Pada awalnya, strategi pengelolaan lingkungan hidup berdasarkan pendekatan daya dukung lingkungan (*carrying capacity approach*). Namun akibat terbatasnya daya dukung lingkungan, maka upaya mengatasi masalah pencemaran berkembang ke arah pendekatan mengolah limbah yang terbentuk (*end-of-pipe treatment*). Sayangnya, pengurangan pencemaran lingkungan melalui pendekatan pengolahan limbah *end-of-pipe treatment*, ternyata bukan cara yang efektif dan hemat biaya. Maka dari itu, strategi pengelolaan lingkungan harus diubah ke arah pencegahan pencemaran dengan cara mengurangi terbentuknya limbah melalui mekanisme Produksi Bersih.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, penulis mengangkat beberapa masalah dalam penulisan hukum ini, yaitu :

1. Bagaimana kaitan antara Hukum Lingkungan dengan konsep Pembangunan Berkelanjutan dan mekanisme Produksi Bersih ?
2. Bagaimana ketentuan hukum di Indonesia mengatur mekanisme Produksi Bersih ?

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian penulisan hukum ini adalah sebagai berikut :

1. Menjelaskan kaitan antara Hukum Lingkungan dengan konsep Pembangunan Berkelanjutan dan Mekanisme Produksi Bersih.
2. Mengetahui pengaturan Mekanisme Produksi Bersih dalam ketentuan hukum di Indonesia.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian dalam penulisan hukum ini mengonsepsikan hukum sebagai norma-norma positif di dalam perundang-undangan hukum nasional maupun norma-norma positif yang terkandung dalam instrumen-instrumen hukum internasional yang

berlaku pada suatu tempat atau waktu tertentu, sehingga tipe kajiannya adalah ajaran hukum murni yang mengkaji '*law as it is written in the books*'.

Penelitian dalam jurnal ini mengonsepsikan *law as it is written in the books* sehingga disebut sebagai penelitian *normatif* atau *doktrinal*. Dalam konsep normatif ini, hukum diasosiasikan sebagai norma yang telah terwujud sebagai perintah yang eksplisit dan yang secara positif telah terumus jelas (*ius constitutum*) untuk menjamin kepastiannya.<sup>6</sup> Sehingga disamping terjamin kepastian hukum juga diperoleh pemecahan masalah yang menyangkut penegakan hukum lingkungan melalui konsep Pembangunan Berkelanjutan dan mekanisme Produksi Bersih.

Permasalahan yang telah dirumuskan oleh penulis akan dijawab atau dipecahkan dengan menggunakan metode pendekatan yuridis normatif. Penelitian yuridis normatif adalah metode penelitian berdasarkan bahan hukum utama dengan cara menelaah teori-teori, konsep-konsep, asas-asas hukum serta peraturan perundang-undangan yang berhubungan dengan penelitian ini. Pendekatan ini dikenal pula dengan pendekatan kepustakaan, yakni dengan mempelajari buku-buku, peraturan perundang-undangan dan dokumen lain yang berhubungan dengan penelitian ini. Untuk membahas permasalahan penelitian ini, penulis memakai data sekunder berupa bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Bahan hukum primer adalah bahan hukum yang bersifat autoritatif artinya mempunyai otoritas atau bahan pustaka yang mempunyai kekuatan mengikat secara yuridis. Bahan hukum primer yang penulis gunakan adalah Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, Stockholm Declaration on Human Environment 1972, Rio Declaration on Environment and Development 1992, Agenda 21, Declaration of United Nations Environment Programme on Cleaner Production 1998.

Sedangkan bahan hukum sekunder adalah bahan hukum yang mendukung dan memperkuat bahan hukum primer memberikan penjelasan mengenai bahan hukum primer yang ada sehingga dapat di lakukan analisa dan pemahaman yang lebih mendalam.<sup>7</sup> Bahan hukum sekunder yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah penjelasan dari peraturan perundang-undangan yang digunakan sebagai bahan hukum primer, pendapat ahli yang berkompeten, serta berita mengenai isu lingkungan dan pembangunan di kanal berita daring nasional.

Pengumpulan bahan hukum primer dilakukan dengan studi kepustakaan, sedangkan bahan hukum sekunder didapat melalui studi kepustakaan dan melihat isi berita atau komentar yang diberikan oleh ahli yang berkompeten dalam bidang hukum lingkungan.

Dalam membuat makalah ini, penulis menganalisis data sekunder menggunakan sifat analisis deskriptif, artinya penulis dalam menganalisis berkeinginan untuk memberikan gambaran atau pemaparan atas subjek dan objek penelitian. Sedangkan

---

<sup>6</sup> Abdulkadir Muhammad, 2004, *Hukum dan Penelitian Hukum*, Citra Aditya Bakti, Bandung, hal. 35.

<sup>7</sup> Soerjono Soekanto dan Sri Mamudi, 2003, *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, hal. 43.

teknik analisa data yang digunakan adalah analisa kualitatif, yaitu data yang telah diperoleh kemudian disusun secara sistematis dan selanjutnya dianalisa secara kualitatif dengan berpijak pada landasan teori dan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan penelitian dan penulisan ini dan selanjutnya dituangkan secara deskriptif.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Kaitan antara Hukum Lingkungan dengan konsep Pembangunan Berkelanjutan dan mekanisme Produksi Bersih.

Sejak tahun 1970-an berkembang sebuah pandangan yang melihat lingkungan sebagai sesuatu yang bersifat keseluruhan yang disebut lingkungan hidup global (*global environment*). Dari pandangan tersebut, lingkungan hidup dilihat sebagai suatu ekosistem besar, di mana manusia hidup dan menggantungkan kehidupannya, yang keberlanjutan daya dukungnya tergantung pada stabilitas kualitas unsur-unsurnya. Pandangan *global environment* kemudian melahirkan konsep-konsep baru pengaturan internasional tentang pemanfaatan dan perlindungan lingkungan antara lain lingkungan hidup sebagai warisan bersama umat manusia (*common heritage of mankind*), lingkungan hidup sebagai objek kepentingan bersama (*common interest*), krisis global (*global atau interlocking crisis*), dan usaha bersama untuk mengatasi masalah lingkungan (*common efforts*).<sup>8</sup>

Diterbitkannya buku 'The Silent Spring' karya Rachel Carson yang mendeskripsikan pemakaian pestisida ternyata mengakibatkan kerusakan alam, selanjutnya memunculkan gerakan yang disebut 'New Environmentalism'. Gerakan ini bersifat dinamis dan responsif sehingga mendapat dukungan dari masyarakat luas dan menjadi perhatian di kalangan akademisi.

Pada tahun 1972, Perserikatan Bangsa – Bangsa menyelenggarakan United Nation Convention on Human Environmental di Stockholm. Konferensi yang kita kenal dengan nama Konferensi Stockholm 1972, menghasilkan Deklarasi Stockholm yang berisi prinsip – prinsip pengelolaan lingkungan hidup. Prinsip yang paling penting adalah prinsip yang pertama, di mana semua orang berhak mendapat lingkungan yang sehat demi kehidupannya serta berkewajiban mengelola lingkungan hidup untuk generasi yang akan datang. Guna mencari jalan keluar dari masalah pembangunan dan perlindungan lingkungan hidup, Perserikatan Bangsa – Bangsa membentuk World Commission on Environment and Development yang berada langsung di bawah Majelis Umum Perserikatan Bangsa – Bangsa.

WCED bertugas melakukan penelitian tentang cara menyelaraskan pembangunan dengan perlindungan terhadap lingkungan hidup. Pada tahun 1987, WCED berhasil merangkum kajiannya di buku 'Our Common Future'. Dalam buku tersebut ditemukan istilah *Sustainable Development* atau Pembangunan

---

<sup>8</sup>Ida Bagus Wyasa Putra, 2003, *Hukum Lingkungan Internasional: Perspektif Bisnis Internasional*, Refika Aditama, Bandung, hal. 9.

Berkelanjutan yang kemudian menjadi konsep dasar bagi usaha pembangunan yang selaras dengan perlindungan lingkungan hidup di tataran global.

Hukum Lingkungan Internasional adalah keseluruhan kaedah, asas-asas, lembaga-lembaga dan proses-proses yang mewujudkan kaedah tersebut dalam kenyataan.<sup>9</sup> Hukum atau keseluruhan kaedah dan asas tersebut terkandung di dalam perjanjian-perjanjian internasional yang berobjek lingkungan hidup. Hukum lingkungan internasional dapat dilihat melalui perjanjian-perjanjian internasional, baik yang bersifat *soft law* maupun yang bersifat *hard law*, yang diwujudkan melalui kerjasama multilateral yang dikenal dengan istilah diplomasi lingkungan (*environmentally diplomacy*). Diplomasi lingkungan merupakan kegiatan perundingan-perundingan internasional di bidang lingkungan hidup dan pembangunan. Dalam diplomasi lingkungan ini ditekankan adanya konsep kemitraan (*partnership*) sebab tanpa kemitraan, tidak ada satupun subyek hukum internasional yang mampu bertindak sendiri bagaikan pahlawan dikarenakan perbaikan lingkungan dan kondisi alam harus dilakukan dalam suatu sistem bersama.

Terkait dengan masalah Pembangunan Berkelanjutan dan mekanisme Produksi Bersih yang menjadi obyek skipsi ini, ada beberapa prinsip hukum yang dapat menjadi dasar bagi pengembangan hukum lingkungan internasional. Beberapa prinsip tersebut adalah:

1. *Right to Development* yang menyebutkan bahwa hak umat manusia untuk melakukan pembangunan mencakup juga realisasi hak untuk menentukan sikap atau tindakan dalam melakukan pembangunan sekaligus tanggung jawab mereka selama proses pembangunan.
2. *Principle of Intergenerational Equity* yang mengetengahkan gagasan tentang keadilan yang dapat dinikmati oleh semua generasi di mana generasi yang akan datang memiliki hak yang sama dengan generasi sekarang untuk mendapat kualitas lingkungan yang baik.
3. Kewajiban yang dimuat dalam prinsip 21 *Stockholm Declaration on Human Environment* dan prinsip 2 *Rio Declaration on Environment and Development* yang mengatur hak berdaulat negara atas sumber daya alam dan tanggung jawab negara untuk mencegah dampak lingkungan yang bersifat lintas batas negara;
4. *Common But Differentiated Responsibilities* yang muncul di pasal 3 *United Nations Framework Convention on Climate Change* mengindikasikan adanya kewajiban yang sama bagi semua negara untuk melakukan perlawanan terhadap fenomena perubahan iklim dengan tanggung jawab yang berbeda bagi negara-negara berkembang.
5. *The Precautionary Principle* yang mengandung arti bahwa apabila terdapat ancaman atau adanya ancaman kerusakan lingkungan yang tidak dapat

---

<sup>9</sup>Mochtar Kusumaatmadja, 1982, *Pengantar Hukum Internasional*, Buku I – Umum, Bina Cipta, Bandung, hal.vii.

dipulihkan, ketiadaan pembuktian ilmiah yang konklusif dan pasti, tidak dapat dijadikan alasan menunda upaya-upaya untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan tersebut.

6. Prinsip bertetangga yang baik dan kewajiban melakukan kerjasama internasional. Dalam hal ini, dampak buruk kegiatan industri yang berada di suatu negara tidak boleh merugikan hingga ke lingkungan negara lain.

Lahirnya Hukum Lingkungan Internasional berawal dari sebuah *multilateral environment agreement* yaitu *United Nations Conference on Human Environment*. Prinsip 1 *Stockholm Declaration on Human Environment 1972* merupakan dasar bagi perkembangan hukum lingkungan internasional sehingga disebut *first step in developing of international environmental law*. Bunyi dari Prinsip 1 tersebut ialah sebagai berikut:<sup>10</sup>

*“Man has the fundamental right to freedom, equality and adequate conditions of life, in an environment of a quality that permits a life of dignity and well-being, and he bears a solemn responsibility to protect and improve the environment for present and future generations. In this respect, policies promoting or perpetuating apartheid, racial segregation, discrimination, colonial and other forms of oppression and foreign domination stand condemned and must be eliminated.”*

Dari prinsip di atas, terdapat hak dan kewajiban yang diemban manusia terhadap lingkungan. Prinsip tersebut menyebut bahwa setiap manusia memiliki hak dasar untuk mendapat lingkungan yang baik dan sehat demi kehidupannya sekaligus berkewajiban untuk mengelola lingkungan hidup bagi kelangsungan hidup generasi sekarang dan generasi yang akan datang. Dari hak dan kewajiban tersebut dikembangkanlah satu cabang hukum internasional yaitu hukum lingkungan internasional.

Semua negara menyadari bahwa pembangunan adalah sesuatu yang tidak dapat dipungkiri, namun masalahnya ialah bagaimana menyelaraskan pembangunan dengan perlindungan lingkungan hidup seperti yang diperintahkan Prinsip 2 *Stockholm Declaration on Human Environment 1972* yang berbunyi *“The natural resources of the earth, including the air, water, land, flora and fauna and especially representative samples of natural ecosystems, must be safeguard for the benefit of present and future generations through careful planning or management, as appropriate”*.<sup>11</sup>

Selanjutnya Perserikatan Bangsa – Bangsa membentuk World Commission on Environment and Development yang berada langsung di bawah Majelis Umum Perserikatan Bangsa – Bangsa. WCED bertugas melakukan penelitian tentang cara menyelaraskan pembangunan dengan perlindungan terhadap lingkungan hidup. Mandat WCED memberikan tiga tujuan untuk mempelajari kembali masalah-masalah lingkungan dan pembangunan guna merumuskan saran-saran yang

---

<sup>10</sup><https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972>, diakses pada tanggal 22 Januari 2022.

<sup>11</sup>Ibid., diakses pada tanggal 22 Januari 2022.



realistis; mengajukan bentuk-bentuk baru kerja sama internasional mengenai masalah lingkungan hidup yang dapat memengaruhi kebijakan-kebijakan dan tindakan-tindakan ke arah perubahan yang dikehendaki; dan untuk meningkatkan rasa saling pengertian dan komitmen untuk bertindak pada perorangan, lembaga swadaya masyarakat, kaum bisnis, dan pemerintah.<sup>12</sup>

Kerangka acuan WCED adalah sebagai berikut:<sup>13</sup>

1. Mengusulkan strategi-strategi lingkungan jangka panjang untuk mencapai Pembangunan Berkelanjutan pada tahun 2000 dan sesudahnya;
2. Merekomendasikan cara agar keprihatinan terhadap lingkungan dapat tersalurkan dalam kerjasama antar negara-negara berkembang dan antara negara-negara dengan tingkat tahapan pembangunan ekonomi dan sosial yang berlainan menuju tercapainya sasaran bersama dan saling mendukung yang memperhitungkan hubungan antar manusia, sumber daya, lingkungan, dan pembangunan;
3. Mengajukan jalan dan cara-cara agar masyarakat dunia dapat menangani lebih efektif masalah lingkungan;
4. Merumuskan persepsi bersama tentang masalah lingkungan jangka panjang dan usaha-usaha yang diperlukan agar dapat menangani masalah perlindungan dan peningkatan lingkungan, agenda kerja jangka panjang bersama untuk dasawarsa yang akan datang, dan sasaran aspiratif bagi masyarakat dunia.

Akhirnya pada tahun 1987, World Commission on Environment and Development berhasil merangkum kajiannya dalam laporan yang berjudul *Our Common Future*. Dalam laporan tersebut ditemukan istilah *Sustainable Development* atau Pembangunan Berkelanjutan yang kemudian menjadi konsep dasar bagi usaha pembangunan yang selaras dengan perlindungan kelestarian lingkungan hidup di tataran global.

Berangkat dari Prinsip 2 *Stockholm Declaration on Human Environment 1972*, maka WCED dalam laporannya yang berjudul 'Our Common Future' pada tahun 1987, menyatakan definisi Pembangunan Berkelanjutan sebagai berikut:<sup>14</sup>

*"Sustainable development is development that meets the needs of present without compromising the ability of future generations to meet their own needs".*

(Pembangunan Berkelanjutan adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi masa kini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri).

<sup>12</sup> Gro Harlem Brundtland, dkk dalam Syamsuharya Bethan, Op. Cit., hal. 5.

<sup>13</sup> Emil Salim, 1988, *Hari Depan Kita Bersama*, PT. Gramedia, Jakarta, hal. xx.

<sup>14</sup> <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972>, diakses pada tanggal 22 Januari 2022.

Sesuai artinya, konsep Pembangunan Berkelanjutan tersebut bersifat lintas generasi. Apabila manusia membutuhkan keberlanjutan pembangunan, maka wajib ada pembagian yang adil bagi ketersediaan sumber daya alam, baik antar golongan dalam satu generasi maupun bagi generasi yang akan datang. Hal ini berarti bahwa suatu generasi tidak boleh menghabiskan sumber daya alam hingga tak tersisa untuk generasi mendatang.<sup>15</sup>

Makna Pembangunan Berkelanjutan tersebut menurut laporan WCED mengandung dua gagasan penting, yaitu:<sup>16</sup>

1. Gagasan 'kebutuhan', khususnya kebutuhan esensial kaum miskin sedunia, yang harus diberi prioritas utama; dan
2. Gagasan keterbatasan yang bersumber pada kondisi teknologi dan organisasi sosial terhadap kemampuan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan kini dan hari depan.

Pendapat-pendapat mengenai pentingnya menyelaraskan pembangunan dan perlindungan lingkungan ternyata sesuai dengan Prinsip 11 *Stockholm Declaration on Human Environment 1972*. Dalam prinsip tersebut disebutkan bahwa kebijakan-kebijakan lingkungan dari semua negara harus mempertinggi potensi pembangunan masa sekarang dan masa yang akan datang bagi negara-negara berkembang juga tidak menghalangi pencapaian kondisi hidup yang lebih baik bagi semua orang, dan langkah-langkah yang tepat harus diambil oleh negara dan organisasi internasional dengan tujuan untuk mencapai persetujuan secara nasional dan internasional.

Jadi secara umum dapat dikatakan pemerintah negara manapun berkewajiban untuk mengeluarkan kebijakan-kebijakan lingkungan yang mempertinggi potensi penggunaan masa sekarang dan masa mendatang bagi negara berkembang. Langkah-langkah untuk mewujudkan hal tersebut harus diambil oleh seluruh negara maupun organisasi-organisasi internasional melalui penyelarasan kepentingan pembangunan dengan kepentingan pelestarian fungsi lingkungan hidup.<sup>17</sup> Cara untuk mempertemukan dua kepentingan di atas adalah melalui diplomasi lingkungan yang akhirnya menghasilkan instrumen-instrumen hukum internasional.

Pada *Rio Declaration on Environmental and Development* menyatakan bahwa yang menjadi pusat dari Pembangunan Berkelanjutan adalah manusia. Maka dari itu negara sebagai pengemban kewajiban untuk menyejahterkan rakyatnya, memiliki hak untuk mengeksploitasi sumber daya alamnya tanpa merusak fungsi ekologi lingkungan. Hak setiap negara untuk membangun harus mampu mempertemukan kepentingan pembangunan dengan kepentingan perlindungan lingkungan bagi kelangsungan generasi sekarang dan generasi yang akan datang.<sup>18</sup> Sehingga perlindungan alam harus dijadikan bagian yang tak terpisahkan dalam proses

---

<sup>15</sup> FX. Adji Samekto, 2008, *Kapitalisme, Modernisasi, dan Kerusakan Lingkungan*, Genta Press, Yogyakarta, hal. 176.

<sup>16</sup> Gro Harlem Brundtland, dkk dalam Syamsuharya Bethan, Op. Cit., hal. 59.

<sup>17</sup> Syamsuharya Bethan, Op.Cit., hal. 39.

<sup>18</sup> FX. Adji Samekto, Op.Cit., hal. 81.

pembangunan. Agar hal itu terwujud negara harus menghormati ketentuan hukum internasional terkait perlindungan lingkungan.

Salah satu prinsip hukum lingkungan internasional yaitu prinsip Pencegahan Dini (*Precautionary Principles*) muncul di prinsip 15 *Rio Declaration on Environmental and Development* yang berbunyi:<sup>19</sup>

*" In order to protect the environment, the precautionary approach shall be widely applied by States according to their capabilities. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation".*

Prinsip Pencegahan Dini artinya, apabila terdapat ancaman atau adanya ancaman kerusakan lingkungan yang tidak dapat dipulihkan, ketiadaan pembuktian ilmiah yang konklusif dan pasti, tidak dapat dijadikan alasan menunda upaya-upaya untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan tersebut.

Apa yang telah diamanatkan oleh *Stockholm Declaration on Human Environment* dan *Rio Declaration on Environmental and Development* dirumuskan secara teknis oleh Agenda 21 melalui program-program yang diatur di dalamnya. Secara keseluruhan, semua program teknis dalam Agenda 21 merupakan arahan-arahan kerja untuk mencapai Pembangunan Berkelanjutan.

Dalam proses pembangunan, selain pemerintah, kalangan industri tentu memainkan peran penting. Hal itu mengakibatkan para pelaku industri harus mematuhi program dan evaluasi yang terdapat dalam Agenda 21. Dengan mematuhi Agenda 21, diharapkan kegiatan industri dapat berjalan tanpa menimbulkan kerusakan lingkungan bahkan dapat menghemat pemakaian sumber daya alam. Program-program tersebut antara lain melakukan efisiensi proses produksi, strategi preventif, menciptakan produk yang memiliki daur hidup, dan minimalisasi terciptanya limbah. Program-program tersebut pada akhirnya tercakup dalam sebuah mekanisme yaitu Produksi Bersih. Para pelaku industri perlu menyadari bahwa integrasi mekanisme Produksi Bersih ke dalam usaha perlindungan lingkungan hidup merupakan kunci menuju Pembangunan Berkelanjutan yang dikehendaki oleh hukum lingkungan internasional.

## **2. Ketentuan Hukum di Indonesia Mengatur Mekanisme Produksi Bersih**

Apabila negara maju mengatasi masalah lingkungan hidup dengan tidak meningkatkan pembangunan, lazim dikenal dengan pertumbuhan nol (*zero growth*), maka bagi negara berkembang seperti Indonesia justru meningkatkan pembangunan nasional untuk menaikkan pertumbuhan ekonomi.<sup>20</sup> Peningkatan usaha pembangunan tersebut juga harus memperhatikan dan mengakomodasi kepentingan perlindungan lingkungan bagi kelangsungan generasi bangsa Indonesia. Salah satu upaya pengintegrasian kepentingan pembangunan dengan

<sup>19</sup> <https://www.un.org>, diakses pada tanggal 02 Januari 2022.

<sup>20</sup> Daud Silalahi, 1992, *Hukum Lingkungan (Dalam Sistem Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia*, Alumni, Bandung, hal. 15.

perlindungan lingkungan dapat dilihat dari penerapan mekanisme Produksi Bersih dalam kegiatan perindustrian.

Di tingkat undang-undang, belum ada aturan yang secara tersurat mengatur mengenai mekanisme Produksi Bersih, namun secara tersirat ada beberapa pasal yang mengindikasikan pentingnya melakukan usaha perlindungan lingkungan melalui sistem pencegahan dampak lingkungan dalam kegiatan produksi yang dapat dicapai lewat mekanisme Produksi Bersih. Di pasal 13 ayat (1) dan ayat (2) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup disebutkan bahwa dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup, pemerintah berkewajiban melakukan pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup dengan kegiatan yang bersifat pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan sebagai upaya pencegahan penurunan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.

Perangkat pencegahan menurut 13 ayat (1) dan ayat (2) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah tindakan yang dilakukan pada tingkat pengambilan keputusan dan perencanaan, salah satunya melalui penataan baku mutu limbah dan/atau instrumen ekonomi. Selanjutnya di pasal 63 ayat (1) huruf v Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pemerintah juga berkewajiban mengoordinasikan, mengembangkan, dan menyosialisasikan pemanfaatan teknologi ramah lingkungan hidup. Teknologi ramah lingkungan dalam mekanisme Produksi Bersih disebut dengan Teknologi Bersih.

Adapun dasar hukum pemberlakuan mekanisme Produksi Bersih, menurut penulis adalah pasal 68 huruf b dan c Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Dikatakan bahwa untuk menjamin pelestarian fungsi lingkungan hidup, setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan berkewajiban menjaga keberlanjutan fungsi lingkungan hidup dan menaati ketentuan tentang baku mutu lingkungan hidup dan/atau kriteria baku kerusakan lingkungan hidup. Agar usaha dan/atau kegiatan tidak melanggar baku mutu lingkungan maka diterapkanlah Produksi Bersih, sebab dengan adanya sistem pencegahan kerusakan lingkungan sebagai inti Produksi Bersih maka secara otomatis usaha dan/atau kegiatan tersebut tidak akan melanggar baku mutu lingkungan.

Selanjutnya, dalam pasal 69 ayat (1) huruf a, e dan f Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, setiap orang dilarang melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup serta dilarang membuang limbah ke media lingkungan hidup. Dari isi pasal-pasal itu tersirat pentingnya upaya proaktif dari pemilik industri untuk melakukan pengelolaan lingkungan selama industri beroperasi hingga menghasilkan limbah, yang mana dapat dicapai dengan menerapkan Produksi Bersih melalui *Good Housekeeping* (tata kelola yang baik) dan sistem 1E5R.

*Good Housekeeping* yaitu rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan atas kemauannya sendiri dengan cara memberdayakan sumber daya yang dimiliki untuk mengatur pemakaian bahan baku, air dan energi secara optimal agar produktifitas kerja meningkat dan pencemaran lingkungan dapat dihindarkan.<sup>21</sup> Sedangkan 1E5R merupakan prinsip-prinsip pokok dalam strategi produksi bersih dalam Kebijakan Nasional Produksi Bersih yang meliputi:<sup>22</sup>

1. *Elimination* (pencegahan) adalah upaya pencegahan timbulnya limbah langsung dari sumbernya, mulai dari bahan baku, proses produksi sampai produk.
2. *Re-think* (berpikir ulang), adalah suatu pemikiran yang harus dimiliki pada saat awal kegiatan akan beroperasi sebelum mengambil keputusan.
3. *Reduce* (pengurangan) adalah upaya untuk mengurangi timbulan limbah pada sumbernya.
4. *Reuse* (pakai ulang/penggunaan kembali) adalah upaya yang memungkinkan suatu limbah dapat digunakan kembali tanpa perlakuan fisika, kimia atau biologi.
5. *Recycle* (daur ulang) adalah upaya mendaur ulang limbah dengan memrosesnya kembali ke proses semula melalui perlakuan fisika, kimia dan biologi agar limbah tersebut dapat digunakan lagi.
6. *Recovery/ Reclaim* (pungut ulang, ambil ulang) adalah upaya mengambil bahan-bahan yang masih mempunyai nilai ekonomi tinggi dari suatu limbah, kemudian dikembalikan ke dalam proses produksi dengan atau tanpa perlakuan fisika, kimia dan biologi.

Secara khusus dengan kita menerapkan *Good Housekeeping* dan 1E5R yang merupakan bagian dari Produksi Bersih maka amanat pasal-pasal dalam Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di atas akan terpenuhi.

Oleh karena Produksi Bersih identik dengan kegiatan industri maka akan dibahas pengaturan perlindungan lingkungan dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian. Dalam pasal 1 angka 2, Industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri.

Hal yang sangat penting terkait perlindungan lingkungan hidup tercantum di pasal 3 huruf c Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian yang berbunyi bahwa perindustrian diselenggarakan dengan tujuan mewujudkan Industri yang mandiri, berdaya saing, dan maju, serta Industri Hijau. Definisi Industri Hijau yaitu industri yang mengutamakan upaya efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya secara berkelanjutan dalam proses produksinya agar

---

<sup>21</sup>Purwanto, 2009, *Penerapan Teknologi Produksi Bersih untuk Meningkatkan Efisiensi dan Mencegah Pencemaran Industri*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang, hal. 18.

<sup>22</sup>Ibid., hal 10.

pembangunan Industri selaras dengan kelestarian fungsi lingkungan hidup serta dapat memberikan manfaat bagi masyarakat. Di sini kelestarian lingkungan hidup telah dijadikan landasan dan bagian tak terpisahkan dalam industri. Oleh karena itu logika akan pentingnya menerapkan Produksi Bersih ke dalam kegiatan industri telah terpenuhi sebab telah dijamin oleh undang-undang.

Pasal 30 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Perindustrian menyebutkan sumber daya alam diolah dan dimanfaatkan secara efisien, ramah lingkungan, dan berkelanjutan. Selanjutnya di ayat (2), perusahaan wajib memanfaatkan dan mengelola sumber daya alam mulai tahap perancangan produk, perancangan proses produksi, tahap produksi, optimalisasi sisa produk, hingga pengelolaan limbah. Pelanggaran atas ketentuan Pasal 30 ayat (2) tersebut akan dikenai sanksi administratif berupa peringatan tertulis, denda administratif, penutupan sementara, pembekuan izin usaha industri, hingga pencabutan izin usaha industri.

Berdasarkan pasal 30 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Perindustrian, dapat kita lihat adanya kewajiban bagi pelaku industri untuk mengelola lingkungan selama menjalankan produksi sehingga perusahaan dituntut untuk proaktif dan menunjukkan inisiatif dalam melakukan usaha-usaha pengelolaan lingkungan. Namun akan lebih baik apabila usaha pengelolaan lingkungan tersebut berdampak hingga pasca produksi untuk mengembalikan kualitas lingkungan hidup seperti sedia kala sebelum industri tersebut beroperasi. Dari pernyataan tersebut dapat ditemukan kesesuaian antara ketentuan di pasal 3 dan pasal 30 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian dengan sistem pencegahan terbentuknya limbah dalam Produksi Bersih.

Keberadaan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian menggantikan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian bahkan mengatur secara khusus mengenai Industri Hijau, yaitu mulai pasal 77 sampai dengan pasal 83. Guna mewujudkan Industri Hijau, maka pemerintah melakukan perumusan kebijakan, penguatan kapasitas kelembagaan, standarisasi, dan pemberian fasilitas. Pemberlakuan mekanisme Produksi Bersih untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan juga mendapat tempat dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian pada pasal 79 dalam hal penentuan Standardisasi Industri Hijau oleh pemerintah.

Standar Industri Hijau yang wajib dipedomani oleh setiap usaha Industri paling sedikit memuat ketentuan mengenai:

- a. Bahan Baku, bahan penolong, dan energi;
- b. Proses produksi;
- c. Produk;
- d. Manajemen perusahaan; dan
- e. Pengelolaan limbah.

Bagi perusahaan industri yang tidak memenuhi ketentuan standar Industri Hijau akan dikenai sanksi administratif berupa peringatan tertulis, denda administratif, penutupan sementara, pembekuan izin usaha Industri hingga

pencabutan izin usaha. Sebaliknya, bagi perusahaan Industri yang mampu memenuhi standar Industri Hijau akan diberikan *reward* berupa sertifikat Industri Hijau oleh lembaga sertifikasi Industri Hijau yang terakreditasi dan ditunjuk oleh Menteri. Berdasarkan aturan mengenai Industri Hijau tersebut, efisiensi sumberdaya alam, kelestarian lingkungan dan pengurangan terbentuknya limbah akan terwujud melalui mekanisme Produksi Bersih yang pada akhirnya dapat meminimalisasi resiko terhadap keselamatan manusia serta kerusakan lingkungan, bahkan perusahaan akan dikenai sanksi administratif apabila tidak mematuhi.

Untuk menunjang penerapan dan keberlangsungan mekanisme Produksi Bersih di Indonesia, maka dibuatlah Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 31 Tahun 2009 tentang Pembinaan Dan Pengawasan Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan, Ekolabel, Produksi Bersih, Dan Teknologi Berwawasan Lingkungan di Daerah. Secara khusus di peraturan ini diberikan definisi teknologi Produksi Bersih sebagai strategi pengelolaan yang bersifat preventif, terpadu, dan diterapkan secara terus-menerus pada setiap kegiatan mulai dari hulu ke hilir terhadap proses produksi, produk, dan jasa untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumberdaya alam, mencegah terjadinya pencemaran lingkungan dan mengurangi terbentuknya limbah pada sumbernya sehingga meminimisasi resiko terhadap kesehatan dan keselamatan manusia serta kerusakan lingkungan.

Ruang lingkup yang diatur dalam peraturan Menteri ini meliputi:

- a. Penerapan sistem manajemen lingkungan, ekolabel, produksi bersih, dan teknologi berwawasan lingkungan;
- b. Pembinaan penerapan sistem manajemen lingkungan, ekolabel, produksi bersih, dan teknologi berwawasan lingkungan;
- c. Pengawasan penerapan sistem manajemen lingkungan, ekolabel, produksi bersih, dan teknologi berwawasan lingkungan;
- d. Evaluasi pembinaan dan pengawasan; dan
- e. Tindaklanjut evaluasi pembinaan dan pengawasan.

Kelima ruang lingkup tersebut dilakukan secara berjenjang oleh Menteri, Gubernur, dan Walikota/Bupati. segala biaya yang timbul dari kegiatan pembinaan dan pengawasan dibebankan kepada APBN atau APBD masing-masing.

Masih dalam usaha penguatan Produksi Bersih di Indonesia, pemerintah membentuk lembaga pelaksana Produksi Bersih yaitu PPBN (Pusat Produksi Bersih Nasional). Oleh karena itu dibuatlah Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 75 Tahun 2004 tentang Organisasi dan Tata Laksana Pusat Produksi Bersih Nasional (PPBN). Di pasal 1 diberikan definisi Produksi Bersih yaitu suatu strategi pengelolaan lingkungan yang bersifat preventif dan terpadu yang perlu diterapkan secara terus menerus pada proses produksi dan daur hidup produk dengan tujuan untuk mengurangi resiko terhadap kesehatan dan keselamatan manusia dan lingkungan. Lantas di pasal 2 dinyatakan mengenai tujuan PPBN yaitu untuk mempromosikan, memfasilitasi, dan menjadi katalisator dalam mengembangkan serta menerapkan Produksi Bersih melalui penyediaan pelayanan bagi seluruh pemangku kepentingan. Perlu diketahui juga, dalam peraturan ini dinyatakan

bahwa PPBN merupakan salah satu program prioritas Kementerian Lingkungan Hidup. Dari sana terlihat adanya penekanan akan pentingnya tugas dan fungsi PPBN untuk menggulirkan Produksi Bersih dalam kegiatan perlindungan lingkungan hidup Indonesia.

## D. PENUTUP

### 1. Kesimpulan

Kenyataan di bidang industri menunjukkan bahwa penyebab utama kemerosotan kualitas dan kerusakan lingkungan hidup secara global adalah teknologi yang mencemari. Oleh karena itu, untuk mencapai Pembangunan Berkelanjutan perlu dikembangkan teknologi ramah lingkungan, yaitu teknologi yang memasukkan faktor lingkungan dalam proses pengkajiannya, sehingga pemanfaatan teknologi tersebut dapat memperbaiki kinerja lingkungan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa integrasi mekanisme Produksi Bersih ke dalam usaha perlindungan lingkungan hidup merupakan kunci menuju Pembangunan Berkelanjutan yang dikehendaki oleh hukum lingkungan.

Produksi Bersih merupakan sistem pengelolaan lingkungan yang dilaksanakan secara sukarela (*voluntary*) sehingga penerapannya bersifat tidak wajib. Dan prinsip-prinsip 5R yang terkandung dalam Produksi Bersih lebih diarahkan pada paradigma Atur Diri Sendiri (*self regulation*) daripada pengaturan secara Atur dan Awasi (*command and control*). Sehingga pelaksanaan Produksi Bersih lebih didasarkan pada kesadaran untuk merubah sikap dan tingkah laku seluruh *stakeholders*, alih-alih hanya mengandalkan peraturan perundang-undangan saja. Namun tidak adanya kewajiban untuk menerapkan mekanisme Produksi Bersih bagi industri, tidak berarti posisi tawar Produksi Bersih menjadi lemah, sebab prinsip-prinsip dalam Produksi Bersih telah muncul di beberapa ketentuan hukum nasional seperti Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian.

### 2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dalam penulisan hukum ini, penulis menyarankan agar mekanisme Produksi Bersih diterapkan juga pada usaha yang bergerak di bidang jasa dan perlu dibuat lebih banyak kebijakan publik atau peraturan hukum untuk mendukung keberlanjutan mekanisme Produksi Bersih yang juga mencakup sektor energi, kehutanan, pertambangan, perindustrian, dan perdagangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulkadir Muhammad, *Hukum dan Penelitian Hukum*, 2004, Citra Aditya Bakti, Bandung.  
Andreas Pramudianto, *Diplomasi Lingkungan: Teori dan Fakta*, 2008, UI Press, Jakarta.  
Daud Silalahi, *Hukum Lingkungan (Dalam Sistem Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia)*, 1992, Alumni, Bandung.  
FX. Adji Samekto, *Kapitalisme, Modernisasi, dan Kerusakan Lingkungan*, 2008, Genta Press, Yogyakarta.  
Emil Salim, *Hari Depan Kita Bersama*, 1988, PT. Gramedia, Jakarta.



- Ida Bagus Wyasa Putra, *Hukum Lingkungan Internasional: Perspektif Bisnis Internasional*, 2003, Refika Aditama, Bandung.
- Mochtar Kusumaatmadja, *Pengantar Hukum Internasional*, Buku I – Umum, 1982, Bina Cipta, Bandung.
- N.H.T. Siahaan, *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan*, 2004, Erlangga, Jakarta.
- Purwanto, *Penerapan Teknologi Produksi Bersih untuk Meningkatkan Efisiensi dan Mencegah Pencemaran Industri*, 2009, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Soerjono Soekanto dan Sri Mamudi, *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*, 2003, Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sudharto P. Hadi, F.X. Adji Samekto, *Dimensi Lingkungan dalam Bisnis: Kajian Tanggung Jawab Sosial Perusahaan pada Lingkungan*, 2007, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Syamsuharya Bethan, *Penerapan Hukum Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup Dalam Aktivitas Industri Nasional: Sebuah Upaya Penyelamatan Lingkungan Hidup dan Kehidupan Antar Generasi*, 2008, Alumni, Bandung.
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian
- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 31 Tahun 2009 tentang Pembinaan Dan Pengawasan Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan, Ekolabel, Produksi Bersih, Dan Teknologi Berwawasan Lingkungan di Daerah.
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 75 Tahun 2004 tentang Organisasi dan Tata Laksana Pusat Produksi Bersih Nasional.
- <https://staff.blog.ui.ac.id/andreas.pramudianto/2009/07>.
- <https://www.un.org>.
- <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972>.