

Analisa Kebijakan Hukum Government Drilling Dalam Pemanfaatan Energi Geotermal Pada Tata Kelola Lingkungan Hidup Berkelanjutan

Chendi Seta Kartika, Fatma Ulfatun Najicha

Fakultas Hukum, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Info Artikel

Keywords:

Geothermal Energi; Government Drilling; Sustainable Environment.

Kata kunci:

Energi Panas Bumi; Government Drilling; Lingkungan Hidup Berkelanjutan.

Corresponding Author:

Chendi Seta Kartika, E-mail:
cbendiseta05@student.uns.ac.id

P-ISSN : 2797-8192

E-ISSN: 2797-393X

Abstract

The purpose of this research is to find out and analyze the legal policy of government drilling in the appropriate use of geothermal energy in sustainable environmental management. This legal research is a type of normative legal research that is descriptive in nature by studying legal materials centered on literature, focusing on reading and analyzing primary and secondary materials. The results of this study are that geothermal energy is a renewable energy that is environmentally friendly so that its use can be sustainable. Energy governance which includes supply, utilization and exploitation must be carried out in a sustainable manner. Sustainable development relies on three factors, namely the condition of natural resources, environmental quality, and population factors. In the feasibility study stage, one of which is to explain that the environmental permit is submitted at the exploration stage which is basically carried out when the permit and/or activity has been issued. This is contrary to the Law on Environmental Protection and Management which mandates environmental permits as a condition for the issuance of business and/or activity permits.

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menganalisis terkait kebijakan hukum government drilling dalam pemanfaatan energi geotermal yang sesuai pada tata kelola lingkungan hidup berkelanjutan. Penelitian hukum ini merupakan jenis penelitian hukum normatif yang bersifat deeskriptif dengan mempelajari bahan hukum yang berpusat pada kepustakaan, berfokus pada membaca serta menganalisis bahan primer dan sekunder. Hasil penelitian ini yaitu bahwa energi panas bumi merupakan energi terbarukan yang ramah lingkungan sehingga pemanfaatannya bisa berkelanjutan. Tata kelola energi yang meliputi penyediaan, pemanfaatan dan pengusahaan harus dilakukan secara berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan bertumpu pada tiga faktor yaitu kondisi sumber daya alam kualitas lingkungan, dan faktor kependudukan. Dalam tahapan studi kelayakan salah satunya adalah menjelaskan bahwa izin lingkungan diajukan pada tahapan eksplorasi yang pada dasarnya dilakukan pada saat izin dan/atau kegiatan telah dikeluarkan. Hal tersebut membuat bertentangan dengan Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang mengamanatkan izin lingkungan sebagai syarat diterbitkannya izin usaha dan/atau kegiatan.

I. Pendahuluan

Indonesia adalah salah satu negara kaya yang mempunyai banyak sumber bahan galian(tambang). Bahan galian tersebut meliputi seperti emas, perak, tembaga, minyak dan gas bumi, batu bara, dan lain sebagainya. Bahan galian tersebut dikuasai oleh negara. Sebagaimana disebutkan bahwa Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, “*Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat*”. Penguasaan negara adalah Hak Negara untuk menguasai kekayaan alam. negara memiliki kedaulatan mutlak atas aset dan sumber daya alam. kepemilikan legal sumber daya alam adalah Rakyat Indonesia. Kedua makna ini adalah satu kesatuan. Hak untuk menguasai negara adalah sarana, dan kemakmuran rakyat sebesar-besarnya adalah tujuan akhir dari pengelolaan kekayaan alam.¹

Indonesia menggunakan salah satu mineral tersebut, yaitu minyak dan gas bumi, sebagai sumber energi. Akibat meningkatnya kebutuhan masyarakat, migas yang menggunakan bahan bakar fosil sebagai bahan bakar utama menghadapi menipisnya cadangan minyak Indonesia. Hal tersebut membuat pemerintah Indonesia mau tidak mau harus mencari energi batu atau alternatif. Sehubungan dengan hal tersebut, Pemerintah Indonesia sedang mempertimbangkan energi panas bumi (*geothermal*) menjadi salah satu sumber energi yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi energi terbarukan.

Segudang potensi yang dimiliki energi panas bumi tersebut tidak serta merta dapat langsung dimanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu, untuk memaksimalkan peran tersebut, pemerintah telah memberlakukan kebijakan Pengeboran oleh Pemerintah (*Government Drilling*), adalah program yang dilakukan pemerintah untuk melakukan eksplorasi untuk membuktikan cadangan energi panas bumi yang pasti di wilayah adanya potensi panas bumi dapat terlewati. Kemudian, wilayah yang telah dibor dan juga ditemukan uap diubah menjadi Wilayah Kerja Panas Bumi (WKP), hal ini siap disediakan atau ditenderkan kepada umum untuk pengelolaan lebih lanjut.²

Industri pertambangan dengan karakteristik pengelolaan yang *high cost, high risk, and high technology* merupakan salah satu sektor yang menjadi tulang punggung pembangunan Indonesia.³ Ciri-ciri pengelolaan kekayaan alam Indonesia tersebut masih kurang dari sisi pendanaan, keahlian dan teknologi, sehingga membutuhkan kerja sama dengan investor asing. Keterbatasan negara Indonesia dalam hal permodalan dan iptek telah mendorong pemerintah Indonesia untuk memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada investor asing yang ingin berinventasi dalam pengelolaan kekayaan alam khususnya industri pertambangan.

Saat ini pemanfaatan kekayaan alam yang masih minim khususnya pada bidang energi seperti energi panas bumi belum bisa memenuhi potensi yang seharusnya dimiliki. Belum maksimalnya aturan mengenai energi terbarukan bisa menjadi salah satu penghambat optimalisasi potensi yang seharusnya.⁴ Mengakibatkan lambatnya investasi yang masuk pada sektor tersebut. Untuk mempercepat atau memaksimalkan potensi energi panas bumi maka diperlukan payung hukum atau aturan yang kuat.

Melihat Pasal 5 ayat (2) UUD terkait UU No. 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi, kemudian pada Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2017 tentang Panas Bumi Untuk Pemanfaatan Tidak Langsung, yang mana menjadi dasar hukum pelaksanaan Pengeboran

¹ Fatma Ulfatun Najicha And Others, ‘The Construction Of Law System In The Field Of Environmental Governance In Realizing Justice And Green Legislation In Indonesia’, 24.07 (2020), 8629–38.

² Denis Riantiza Meilanova, ‘Buat Tarif Listrik Panas Bumi Kompetitif, Kementerian ESDM Genjot Government Drilling’, *Bisnis.Com*, 2020 <<https://Ekonomi.Bisnis.Com/Read/20200807/44/1276156/Buat-Tarif-Listrik-Panas-Bumi-Kompetitif-Kementerian-Esdm-Genjot-Government-Drilling>>.

³ Felix Oentoeng Soebagjo, *Hukum Pertambangan* (Bekasi: Gramata Publishing, 2014).

⁴ Fatma Ulfatun Najicha, ‘Model Green Legislation Dalam Tata Kelola Lingkungan Pada Pengaturan Pertambangan Mineral Dan Batubara Di Indonesia’, 2021.

Pemerintah (*Governmentr Drilling*) di mana pelaksanaan eksplorasi yang dilakukan untuk pengeboran sumur eksplorasi paling sedikit 1 (satu) kali dalam jangka waktu 3 tahun. Yang mana hasil pengeboran tersebut belum tentu langsung dimanfaatkan untuk PLTP (Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi). Akibatnya hasil dari eksplorasi yang tidak dimanfaatkan kemudian berdampak ke kerusakan lingkungan. Kebijakan yang ada dirasa masih perlu dikaji dan disesuaikan dengan prinsip Tata Kelola Lingkungan Hidup Berkelanjutan.

II. Metode Penelitian

Penelitian hukum merupakan suatu proses menemukan kebenaran koherensi yang melihat kesesuaian aturan yang sudah ada dengan norma hukum, kesesuaian norma berupa perintah dan larangan yang ada dengan prinsip-prinsip hukum, serta kesesuaian tindakan seseorang dengan norma maupun prinsip hukum. Penelitian hukum doktrinal normatif bersifat deskriptif, penelitian hukum doktrinal ini tidak menganalisis lapangan karena mempejari bahan hukum sehingga dapat dikatakan berpusat pada perpustakaan, berfokus pada membaca dan menganalisis bahan primer dan sekunder.⁵

III. Pembahasan

1. Perkembangan Pemanfaatan Energi Panas Bumi Untuk Pemanfaatan Kebutuhan Energi Nasional.

Hukum Berbagai kebutuhan masyarakat untuk melakukan aktivitasnya untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari tidak terlepas dari ketersediaan energi listrik. Oleh sebab itu maka kebutuhan akan ketersediaan energi listrik dari hari ke hari akan semakin meningkat. Ketersediaan energi listrik dari hari ke hari akan semakin meningkat. Kebutuhan pada sektor ketenagalistrikan mempunyai posisi yang sangat penting dan dapat menjadi faktor peningkatan kesejahteraan masyarakat serta mendorong kemajuan perekonomian nasional⁶.

Peran strategis pada bidang ketenagalistrikan menjadi kewajiban bagi pemerintah untuk mengusahakan ketersediaan energi listrik agar tersedia dalam jumlah yang cukup untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat. Namun, seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, kemajuan teknologi dan perkembangan pembangunan menyebabkan permintaan terhadap energi listrik semakin meningkat.

Keterbatasan dana dari pemerintah untuk berinvestasi pada sektor tenaga listrikan membuat pembangunan pembangkit yang semula direncanakan menjadi terkendala terutama pada pembangunan pembangkit listrik baru. Investasi yang diharapkan datang dari pihak swasta yang diharapkan bisa berjalan dengan baik menjadi terhambat karena kurangnya kepastian dan keterjaminan investasi pada bidang energi. Permasalahan yang terlalu kompleks lainnya pada akhirnya menyebabkan produksi tenaga listrik tidak mampu mengimbangi tingginya permintaan akan tenaga listrik yang diperlukan masyarakat. Sehingga menyebabkan terjadinya kondisi ketersediaan penyediaan tenaga listrik di beberapa daerah. Kondisi tersebut mengakibatkan terhambatnya perkembangan perekonomian daerah dan nasional.

⁵ I. Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani And Others, 'Environmental Management Strategy In Mining Activities In Forest Area Accordance With The Based Justice In Indonesia', *Journal Of Legal, Ethical And Regulatory Issues*, 21.2 (2018).

⁶ Andiesta El Fandari, Arief Daryanto, Gendut Suprayitno, 'Pengembangan Energi Panas Bumi Yang Berkelanjutan', *Semesta Teknika*, 17.1 (2015), 68–82 <<https://doi.org/10.18196/St.V17i1.412>>.

Energi merupakan sektor penting bagi kemajuan pembangunan Indonesia. Bukan hanya terkait pemasukan untuk devisa negara, akan tetapi juga menjadi penentu dalam perkembangan kemajuan pembangunan dan kesejahteraan bangsa Indonesia. Energi merupakan salah satu sumber daya alam yang penting dan strategis yang berpengaruh bagi hajat orang banyak sehingga menjadi kewenangan negara untuk menguasainya dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat sesuai dengan Pasal 33 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Tata kelola energi yang meliputi penyediaan, pemanfaatan, dan pengusahaan harus dilakukan secara berkelanjutan. Dalam pengelolaan jangka panjang sektor energi, perlu dilakukan perencanaan pengembanaan sumber daya energi yang komprehensif untuk menjamin ketersediaan energi dalam jangka panjang.

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam yang beragam, termasuk sumber daya pada bidang energi. Negara yang memiliki pasokan yang sangat besar dalam sektor energi, misal salah satunya yaitu eksportir batubara dan LNG (*Liquefied Natural Gas*) terbesar di dunia. Kekayaan tersebut merupakan modal yang cukup besar untuk negara agar bisa bersaing dengan negara-negara besar lainnya. Namun, sampai saat ini permintaan energi di Indonesia masih didominasi oleh energi yang tidak terbarukan yaitu (*unrenewable energy*) energi fosil. Pada tahun 2013, energi fosil menyumbang 94,3% dari total keseluruhan kebutuhan energi, sementara sisanya yaitu 5,7% dipenuhi dari Energi Baru dan Terbarukan (EBT).⁷ Pasokan energi diperkirakan tumbuh rata-rata 5,2% per tahun selama periode 2012-2025. Bauran energi pada tahun 2012 masih didominasi oleh minyak bumi (39%), diikuti batubara (22%), dan gas bumi (17%). Melihat cadangan energi fosil Indonesia terbatas jika dibandingkan dengan cadangan yang dimiliki oleh negara-negara lain, dimana minyak hanya 0,20%, gas 1,60% dan batubara 1,10% menyebabkan peranan minyak dan gas diperkirakan akan menurun dan tergantikan oleh peningkatan pasokan batubara dan energi baru terbarukan (EBT) sehingga dirasa perlu segera mengoptimalkan pemanfaatan sumber energi baru terbarukan (EBT). Pemerintah Indonesia perlahan mulai mengubah pandangan terhadap energi baru terbarukan dengan cara tidak lagi memandang bahwa energi baru terbarukan ini merupakan energi alternatif melainkan memaknainya sebagai energi yang penting. Secara nyata, hal ini terlihat dalam Rencana Umum Energi Nasional (REUN) pemerintah, dimana dalam RUEN ini bauran energi primer pada tahun 2025 hanya akan sebesar 18%, namun pada tahun 2050, bauran energi terbarukan dalam energi primer akan mencapai 40,3%.

Pada perkembangannya berbagai masalah dihadapi dalam menjaga keberlanjutan pasokan energi untuk memenuhi kebutuhan energi jangka panjang bisa terwujud. Pembangunan berkelanjutan (*sustainable development goals*) memastikan energi agar seluruh negara dapat memastikan bahwa akses energi harus terjangkau, andal, modern, dan berkelanjutan bagi semua pihak karena energi berperan sebagai faktor yang penting dalam pembangunan berkelanjutan. Sampai sekarang perkembangan energi baru terbarukan di Indonesia masih menghadapi banyak tantangan yang tercermin dari lambatnya pertumbuhan kontribusi energi baru terbarukan terhadap pasokan energi nasional, bahkan pada tahun 2014 hingga 2016 hanya berkembang dari 6% menuju 7%. Lambatnya perkembangan pertumbuhan energi baru terbarukan disebabkan beberapa hal antara lain tantangan pembiayaan, tantangan teknologi dan tantangan kebijakan pemerintah dalam rangka tata kelola energi baru terbarukan yang terkadang efektivitas peraturannya menimbulkan berbagai persoalan.⁸

⁷ Muhammad AS Hikam, *Ketahanan Energi Indonesia 2015-2025 Tantangan Dan Harapan* (Jakarta: CV. Rumah Buku, 2014).

⁸ Nunuk Febrianingsih, 'Tata Kelola Energi Terbarukan Di Sektor Ketenagalistrikan Dalam Kerangka Pembangunan Hukum Nasional', *Majalah Hukum Nasional*, 49.2 (2019), 29–56 <<https://doi.org/10.33331/Mhn.V49i2.31>>.

Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional dasar penerbitan Peraturan Pemerintah ini adalah Pasal 11 ayat 2 UU Energi, kebijakan energi nasional ini merupakan pedoman untuk memberi arah pengelolaan energi nasional untuk mewujudkan kemandirian energi dan ketahanan energi nasional untuk mendukung pembangunan nasional berkelanjutan. Kebijakan energi nasional terdiri dari kebijakan utama dan kebijakan pendukung yang dilaksanakan untuk periode tahun 2014 sampai 2050. Kebijakan utama terdiri dari ketersediaan energi untuk kebutuhan nasional, prioritas pengembangan energi, pemanfaatan sumber daya energi nasional, dan cadangan energi nasional. Kemudian untuk kebijakan pendukung meliputi konservasi sumber daya energi dan diversifikasi energi; lingkungan hidup dan keselamatan; harga, subsidi dan insentif energi; infrastruktur dan akses untuk masyarakat terhadap energi dan industri; penelitian, pengembangan, dan penerapan teknologi energi; dan kelembagaan dan pendanaan (UU No. 30 Th 2007).

Sejalan dengan tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs) ke-7 dan dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi yang ramah lingkungan, Pemerintah terus memaksimalkan penggunaan energi bersih melalui pengembangan panas bumi untuk memenuhi kebutuhan energi nasional. Menurut catatan terbaru Badan Geologi, potensi panas bumi di Indonesia sebesar 23,9 GigaWatt (GW) hingga Desember 2019. Berdasar data Direktorat Panas Bumi, potensi ini baru dimanfaatkan sebesar 8,9% atau 2.139,6 mW, masih banyak yang belum dimanfaatkan. Terkait hal tersebut Pemerintah menargetkan peningkatan pemanfaatan panas bumi menjadi 7.241,5 MW atau 16,8% di 2025.⁹

Tantangan pengembangan panas bumi yang akan dihadapi yaitu harga keekonomian proyek panas bumi dan efisiensi biaya pengembangan proyek PLTP. Upaya sederhana yang dilakukan pemerintah yaitu melakukan penyederhanaan perizinan dan deregulasi dalam rangka mempermudah investasi dan meningkatkan tingkat kemudahan berusahnya (*ease in doing business*) di Indonesia. Selain itu, dalam rangka untuk menarik investasi di bidang panas bumi, pemerintah menerbitkan beberapa insentif fiskal. PLTP yang tersebar di berbagai daerah di Indonesia, Pemerintah melakukan upaya dalam menurunkan harga listrik dari PLTP antara lain dengan cara pengeboran eksplorasi yang dilakukan oleh Pemerintah pada wilayah terbuka. Upaya lain melalui penerapan penggantian biaya (*Reimbursement*) eksplorasi untuk Penugasan Survei Pendahuluan dan Eksplorasi (PSPE) sebesar 831,5 MW dan 19 Pemegang Izin Panas Bumi (IPB) yang belum PPA (*Power Agreement/Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik*) sebesar 1.250 MW. Namun hal tersebut masih perlu diatur terlebih dahulu melalui regulasi.¹⁰

2. Pelaksanaan Eksplorasi Energi Geotermal yang Sesuai dengan Tata Kelola Lingkungan Hidup Berkelanjutan.

Panas bumi dikategorikan sebagai pemanfaatan langsung yang penguasaannya dilakukan oleh negara dan seluruhnya ditujukan untuk kemakmuran dan kepentingan rakyat. Kegiatan eksplorasi energi panas bumi merupakan suatu hal yang sesuai dengan tujuan asas kemanfaatan yang memiliki pengaruh ekonomis serta berkeadilan untuk kemakmuran rakyat maka perlu dilihat dampak negatif dan positif yang ditimbulkan nantinya. Berbagai sisi yang harus atau perlu ada suatu tindakan nyata dan untuk mengurangi sisi negatif dari pelaksanaan eksplorasi energi panas bumi, perlu upaya yang dilakukan untuk pemanfaatan sumber daya alam yang

⁹ Direktorat Jenderal EBTKE, 'Ulasan Dua Peraturan Terbaru Bidang Panas Bumi', *Humas EBTKE*, 2018 <<https://ebtke.esdm.go.id/post/2018/08/09/1992/ulasan.dua.peraturan.terbaru.bidang.panas.bumi>> [Accessed 13 February 2021].

¹⁰ Nunuk Febrianingsih.

berguna bagi kesejahteraan rakyat yang harus dan tetap menjaga kelestarian dan berkelanjutan dari sumber daya alam tersebut. Untuk mencapai hal tersebut faktor yang sangat menentukan yaitu kemampuan daya dukungnya, karena keterbatasan yang dimilikinya untuk menghasilkan komoditas atau hasil yang berkelanjutan, sehingga dalam perjalanan pengelolaan sumber daya alam muncul sebuah paradigma baru yaitu prinsip pembangunan berkelanjutan.¹¹

Diterbitkannya Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas bumi pada pasal 5 ayat (1) meletarbelakangi beberapa hal. Pertama, kepentingan pembangunan sektor kehutanan. Pada pembangunan kehutanan berbasis hutan tanaman dan taman nasional 2011-2030 tertulis bahwa panas bumi diproyeksikan sebagai salah satu pendorong kontribusi dalam sektor kehutanan *Product Domestik Bruto* (PDB) nasional.¹² Dalam hal tersebut juga dijelaskan bahwa panas bumi tidak lagi sebagai bagian dari sistem pertambangan tetapi merupakan komoditas jasa lingkungan yang akan menjadi bagian penting dalam rencana pembangunan sektor kehutanan pada kurun periode 2011-2030.

Kedua, kepentingan konservasi sumber daya alam. proses produksi energi listrik dari panas bumi tidak menghasilkan limbah sehingga tidak merusak kondisi lingkungan (Sigit Setiawan, hlm. 10). Pengaruhnya pada hutan sebagai penyerap karbon terbesar dan habitat bagi keanekaragaman hayati akan mendapat dampak positif dari pemanfaatan sumber daya panas bumi, karena pemanfaatan energi panas bumi akan secara tidak langsung mengganti posisi batubara, gas alam dan minyak bumi yang selama ini menyumbang emisi karbon yang cukup besar.

Ketiga, kepentingan pembangunan sektor energi. Pengembangan sumber daya panas bumi sebagai sumber energi, ketahanan energi nasional akan cepat tercapai. Dengan terdapatnya penguasaan potensi sebesar 40% dari potensi panas bumi dari dunia, dan dengan potensi cadangan 14.172 MW, yang terdiri dari cadangan terbukti sebesar 2.287 MW, cadangan mungkin sebesar 1.050 MW dan cadangan terduga sebesar 10.835 MW, melalui pemanfaatan sumber daya panas bumi akan menciptakan kemandirian energi nasional.

Keempat, Kepentingan bisnis. Aktifitas bisnis tentu membutuhkan sebuah aturan atau payung hukum yang jelas untuk memastikan perhitungan untung dan rugi, kemudian di sisi regulasi pengusaha mendorong kejelasan statur hukum wilayah kerja panas bumi di dalam kawasan hutan konservasi, kelancaran prosedur pengurusan perizinan, kejelasan mengenai hak dan kewajiban yang akan diterima dan harus dipenuhi oleh para pelaku bisnis, dan hal-hal lain yang berkaitan langsung dengan kepentingan bisnis energi panas bumi. Keadaan tersebut dapat mendorong diterbitkannya sebuah aturan yang menjamin bahwa penyelenggaraan panas bumi dapat dilaksanakan tanpa batasan tempat dan kawasan.

Kemudian terakhir, kepentingan masyarakat lokal. Pada sisi masyarakat usaha pemanfaatan yang mayoritas berada di kawasan hutan akan memberikan manfaat kepada masyarakat lokal itu sendiri. Tentunya jaminan lancarannya ketersediaan listrik, lalu pemanfaatan langsung juga dapat dilakukan oleh masyarakat lokal, seperti dalam bidang agribisnis, panas bumi dapat digunakan untuk mengeringkan hasil pertanian. Pada sektor wisata, biasanya air panas yang dikeluarkan dapat digunakan untuk kolam pemandian dan masih banyak manfaat lain yang bisa dimanfaatkan.

Menurut Surna T. Djajadiningrat, proses pembangunan berkelanjutan bertumpu pada tiga faktor sebagai berikut:¹³

¹¹ I Nyoman Nurjaya, *Pengelolaan Sumber Daya Alam Dalam Perspektif Antropologi Hukum* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2008).

¹² Robi Royana, *Panduan Kelestarian Ekosistem Untuk Pemanfaatan Panas Bumi* (Jakarta: WWF Indonesia, 2013).

¹³ Muhammad Erwin, *Hukum Lingkungan: Dalam Sistem Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup* (Bandung: PT Refika Aditama, 2008).

1. Kondisi sumber daya alam, Sumber daya alam yang dapat menopang proses pembangunan berkelanjutan perlu memiliki kemampuan agar dapat berfungsi secara berkesinambungan.
2. Kualitas lingkungan, antara lingkungan dan sumber daya alam terdapat hubungan timbal balik yang erat. Semakin tinggi kualitas lingkungan maka akan semakin tinggi pula kualitas sumber daya alam yang mampu menampung pembangunan yang berkualitas.
3. Faktor kependudukan, unsur yang dapat menjadi modal atau menjadi unsur yang menimbulkan dinamika dalam proses pembangunan. Karena faktor itu faktor pembangunan perlu diubah dari faktor yang menambah beban pembangunan menjadi faktor yang merupakan modal pembangunan.

Melalui Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 memberikan frekuensi yang berbeda untuk konsep pembangunan berkelanjutan. Izin lingkungan yang merupakan persyaratan dalam undang-undang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup untuk menerbitkan izin usaha dan/atau kegiatan, tidak menjadi perhatian undang-undang panas bumi, sehingga terjadi tumpang tindih peraturan perundang-undangan dalam hal ini.¹⁴ Terjadinya tumpang tindih peraturan perundang-undangan sebagian besar terjadi pada bidang perizinan lingkungan hidup yang sejatinya harus berpayung kepada Undang-Undang tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Tidakterpaduan perizinan lingkungan hidup disebabkan oleh:

- a) Adanya ego sektoral masing-masing yang mengatur masing-masing bidang usaha dan/atau kegiatan didasarkan pada undang-undang sendiri;
- b) Orientasi pemberian izin mengabaikan faktor kelestarian lingkungan hidup dan konsidi sosial masyarakat;
- c) Tumpang tindih kewenangan antar departement menyebabkan terjadinya tumpang tindih izin yang diberikan;
- d) Lemahnya koordinasi dan penegakan hukum.

Berkaitan dengan konsep pembangunan berkelanjutan, memunculkan permasalahan bahwa pembangunan berkelanjutan sulit dilaksanakan. Maka perlu dilakukannya upaya pengaharmonisan peraturan perundang-undangan dengan cara membandingkan politik hukum peraturan perundang-undangan dengan cara membandingkan politik hukum peraturan perundang-undangan yang terkait sehingga dapat diintegrasikan kedalam satu cita-cita, tujuan dan frekuensi yang sama. Dikeluarkannya Undang-Undang tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yaitu untuk mendukung terwujudnya pembangunan berkelanjutan demi pemenuhan kebutuhan generasi masa kini dan masa yang akan datang. Munculnya permasalahan lingkungan, secara umum disebabkan oleh eksploitasi sumberdaya alam Indonesia yang mengabaikan kepentingan atau hak masyarakat, keadilan dan prinsip perlindungan daya dukung dan fungsi ekosistem.¹⁵ Ketersediaan sumber daya alam baik secara kuantitas maupun kualitas cukup terbatas, sedangkan kegiatan pembangunan membutuhkan ketersediaan sumber daya alam yang mengikat dan memiliki tingkat risiko terjadinya pencemaran dan kerusakan alam yang tinggi, sehingga berakibat pada beban sosial karena terjadi penurunan daya dukung dan

¹⁴ Suhartoy. Muhamad Azhar, 'Aspek Hukum Dan Kebijakan Geothermal Di Indonesia', *Jurnal Law Reform*, 11.1 (2015).

¹⁵ Niken Pratiwi, 'ANALISIS IMPLEMENTASI PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DI JAWA TIMUR', *JIEP*, 18.1 (2018).

daya tampung lingkungan. Dengan adanya konsep pembangunan berkelanjutan sejatinya merupakan solusi terhadap kerusakan sumber daya alam yang terjadi.

Izin lingkungan erat kaitannya dengan izin usaha dan/atau kegiatan. Pasal 40 Undang-Undang tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) menyatakan bahwa izin lingkungan merupakan syarat yang diperlukan untuk memperoleh izin usaha dan/atau kegiatan, maka adanya amdal itu sendiri merupakan syarat yang diperlukan untuk memperoleh izin usaha dan/atau kegiatan. Sehingga, amdal, izin lingkungan dan izin usaha dan/atau kegiatan merupakan satu kesatuan sistem perizinan lingkungan hidup dalam Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Melihat pasal 70 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2017 tentang Panas Bumi Untuk Pemanfaatan Tidak Langsung, kegiatan eksplorasi salah satunya yaitu meliputi penyusunan Studi Kelayakan. Studi Kelayakan pada Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2017 tentang Panas Bumi pada Pasal 1 angka 6 berbunyi, "*Studi Kelayakan adalah kajian untuk memperoleh informasi secara terperinci terhadap seluruh aspek yang berkaitan untuk menentukan kelayakan teknis, ekonomis, dan lingkungan atas suatu rencana usaha dan/atau kegiatan pemanfaatan panas bumi yang diusulkan*".

Kemudian pada Pasal 70 ayat (3), Studi Kelayakan setidaknya meliputi :

- a. Studi penentuan cadangan pada Wilayah Kerja yang layak dieksploitasi;
- b. Izin lingkungan;
- c. Rencana pembangunan sumur pengembangan dan sumur reinjeksi;
- d. Rancangan fasilitas lapangan uap;
- e. Rencana kapasitas pembangkitan tenaga listrik dan tahapan pembangkitannya;
- f. Kelayakan keekonomian;
- g. Rencana sistem pembangkitan tenaga listrik dan transmisi tenaga listrik;
- h. Rencana pemeliharaan sumber daya Panas Bumi untuk kegiatan pengusahaan;
- i. Rencana izin pemanfaatan jasa lingkungan Panas Bumi, jika terdapat rencana penggunaan kawasan hutan konservasi;
- j. Rencana keselamatan dan kesehatan kerja;
- k. Rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup; dan
- l. Rencana pasca pengusahaan Panas Bumi.

Sistem perizinan lingkungan sebagai salah satu alat atau sarana untuk melakukan pencegahan kerusakan dan/atau pencemaran lingkungan hidup yang hakikatnya merupakan pengendalian aktifitas pengelolaan lingkungan hidup. Maka dari itu, pengaturan dan penyelenggaraan perizinan lingkungan hidup harus didasarkan norma yang sesuai pada Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Undang-Undang Lingkungan Hidup (UUPPLH) memiliki fungsi pertama, dasar peraturan pelaksanaannya baik tingkat pusat maupun daerah dari semua aspek lingkungan; kedua, landasan untuk menilai dan menyesuaikan semua peraturan perundang-undangan yang memuat ketentuan tentang segi-segi lingkungan hidup yang kini telah berlaku seperti antara lain peraturan perundang-undangan di bidang pengairan, perkebunan dan energi, kehutanan, perlindungan dan pengawetan/pelestarian perundang-undangan di bidang pengairan, perkubanan dan energi, kehutanan, perlindungan dan pengawetan/pelestarian alam, industri, pemukiman, tata ruang dan tata guna lahan.

IV. Penutup

Energi panas bumi merupakan energi terbarukan yang ramah lingkungan sehingga pemanfaatannya bisa berkelanjutan. Tata kelola energi yang meliputi penyediaan, pemanfaatan dan pengusahaan harus dilakukan secara berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan bertumpu pada tiga faktor yaitu kondisi sumber daya alam kualitas lingkungan, dan faktor kependudukan. Pada naskah akademik Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi telah dipaparkan bahwa politik hukumnya adalah untuk mengoptimalkan pemanfaatan energi panas bumi di seluruh wilayah Indonesia. Izin lingkungan yang merupakan persyaratan dalam undang-undang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup untuk menerbitkan izin usaha dan/atau kegiatan, tidak menjadi perhatian Undang-Undang Panas Bumi, sehingga terjadi tumpang tindih peraturan perundang-undangan dalam hal ini. Melihat Pasal 70 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2017 tentang Panas Bumi Untuk Pemanfaatan Tidak Langsung, kegiatan eksplorasi salah satunya yaitu meliputi penyusunan Studi Kelayakan. Dalam tahapan studi kelayakan salah satunya adalah menjelaskan bahwa izin lingkungan diajukan pada tahapan eksplorasi yang pada dasarnya dilakukan pada saat izin dan/atau kegiatan telah dikeluarkan. Hal tersebut membuat bertentangan dengan Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang mengamanatkan izin lingkungan sebagai syarat diterbitkannya izin usaha dan/atau kegiatan.

References

- Direktorat Jenderal EBTKE, 'Ulasan Dua Peraturan Terbaru Bidang Panas Bumi', *Humas EBTKE*, 2018
<<https://Ebtke.Esdm.Go.Id/Post/2018/08/09/1992/Ulasan.Dua.Peraturan.Terbaru.Bidang.Panas.Bumi>> [Accessed 13 February 2021]
- Erwin, Muhammad, *Hukum Lingkungan: Dalam Sistem Kebijaksanaan Pembangunan Lingkungan Hidup* (Bandung: PT Refika Aditama, 2008)
- Gendut Suprayitno, Andiasta El Fandari, Arief Daryanto, 'Pengembangan Energi Panas Bumi Yang Berkelanjutan', *Semesta Teknik*, 17.1 (2015), 68–82
<<https://doi.org/10.18196/St.V17i1.412>>
- Handayani, I. Gusti Ayu Ketut Rachmi, Adi Sulistiyono, Tommy Leonard, Ardi Gunardi, And Fatma Ulfatun Najicha, 'Environmental Management Strategy In Mining Activities In Forest Area Accordance With The Based Justice In Indonesia', *Journal Of Legal, Ethical And Regulatory Issues*, 21.2 (2018)
- Hikam, Muhammad AS, *Ketahanan Energi Indonesia 2015-2025 Tantangan Dan Harapan* (Jakarta: CV. Rumah Buku, 2014)
- Meilanova, Denis Riantiza, 'Buat Tarif Listrik Panas Bumi Kompetitif, Kementerian ESDM Genjot Government Drilling', *Bisnis.Com*, 2020
<<https://ekonomi.bisnis.com/read/20200807/44/1276156/Buat-Tarif-Listrik-Panas-Bumi-Kompetitif-Kementerian-Esdm-Genjot-Government-Drilling>>
- Muhamad Azhar, Suhartoy., 'Aspek Hukum Dan Kebijakan Geothermal Di Indonesia', *Jurnal Law Reform*, 11.1 (2015)
- Najicha, Fatma Ulfatun, 'Model Green Legislation Dalam Tata Kelola Lingkungan Pada Pengaturan Pertambangan Mineral Dan Batubara Di Indonesia', 2021
- Najicha, Fatma Ulfatun, I Gusti Ayu, Ketut Rachmi, Lego Karjoko, And Rintis Nanda Pramugar, 'The Construction Of Law System In The Field Of Environmental

- Governance In Realizing Justice And Green Legislation In Indonesia', 24.07 (2020), 8629–38
- Niken Pratiwi, 'Analisis Implementasi Pembangunan Berkelanjutan Di Jawa Timur', *JIEP*, 18.1 (2018)
- Nunuk Febriananingsih, 'Tata Kelola Energi Terbarukan Di Sektor Ketenaglistrikan Dalam Kerangka Pembangunan Hukum Nasional', *Majalah Hukum Nasional*, 49.2 (2019), 29–56 <<https://doi.org/10.33331/Mhn.V49i2.31>>
- Nurjaya, I Nyoman, *Pengelolaan Sumber Daya Alam Dalam Perspektif Antropologi Hukum* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2008)
- Royana, Robi, *Panduan Kelestarian Ekosistem Untuk Pemanfaatan Panas Bumi* (Jakarta: WWF Indonesia, 2013)
- Soebagojo, Felix Oentoeng, *Hukum Pertambangan* (Bekasi: Gramata Publishing, 2014)