

Inkonsistensi Tahapan Pemanfaatan Panas Bumi Hutan Konservasi Menurut Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 Prespektif Masalah Mursalah

Nazilatur Rohmah

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Nazilarohmah58@gmail.com

Abstrak :

Pemanfaatan sumber daya alam, terutama panas bumi, harus dilalui beberapa tahapan agar suatu wilayah tersebut layak dan tidak berpotensi untuk merusak lingkungan. Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 sebagai suatu payung hukum menjelaskan bagaimana tahapan pemanfaatan panas bumi di kawasan hutan konservasi yang mana terjadi ketidaksesuaian antara peraturan lain. Skripsi ini menggunakan metode penelitian hukum Normatif dengan pendekatan konseptual dan pendekatan perundang-undangan. Sumber bahan hukum terdiri dari primer, sekunder dan tersier. Bahan hukum yang didapatkan diolah dengan menggunakan metode analisis yuridis normatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya ketidakterpaduannya antara dua peraturan, yakni Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 dengan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2021 dalam tahapan panas bumi yang mana tidak selaras dengan konsep perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, dan disebutkan bahwa adanya perbedaan urutan tahapan survei pendahuluan dan eksplorasi. Prespektif masalah mursalah juga digunakan untuk mengetahui apakah tahapan pemanfaatan panas bumi ini dapat mendatangkan manfaat dan menghindarkan kemudharatan kepada flora fauna dan masyarakat sekitar hutan konservasi. Nyatanya, disuatu wilayah tahapan pemanfaatan panas bumi masih menimbulkan konflik dengan warga sekitar dan mengganggu pelestarian flora dan fauna yang ada di dalam hutan konservasi.

Kata kunci: Hutan Konservasi; Masalah Mursalah; Tahapan pemanfaatan panas bumi;

Pendahuluan

Salah satu eksekusi dalam menjalankan pembangunan adalah bagaimana Negara mengelola Sumber Daya Alam (SDA), dan salah satu yang memiliki potensi besar adalah pemanfaatan panas bumi. ¹ Dipandang dari sudut substansi hukum yang menjadi payung hukum pelaksanaan pengelolaan pembangunan, pengelolaan sumber daya alam saat ini telah memberikan norma hukum yang cukup baik, didalam memberikan pedoman bagi pemerintah maupun pemerintah daerah dalam menjalankan kewenangan penerbitan Izin Usaha Pembangunan, agar pada akhirnya pembangunan dalam hal pengelolaan sumber daya

¹ Fitri Ayu Lestari , “Tinjauan Yuridis Pemberian Izin Pemanfaatan Panas Bumi Pada Hutan Konservasi Berdasarkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 Tentang Panas Bumi”, *Jurnal Fakultas Hukum Universitas Diponegoro*, Vol. 13(2016), 9.

alam benar-benar diusahakan demi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat hal ini sejalan dengan Pasal 33 Ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Kesatuan Republik Indonesia 1945, isi ayat pasal ini bermakna bahwa segala sesuatu mengenai sumber daya alam termaksud didalamnya beserta kekayaan alam lainnya milik atau berada dalam wilayah teritorial Negara Kesatuan Republik Indonesia berarti dikuasai, diatur, dikelola dan didistribusikan oleh negara atau pemerintah dengan segenap lembaga pengelolanya untuk dipergunakan untuk memakmurkan atau mensejahterahkan rakyat Indonesia.²

Menteri Kehutanan dan Lingkungan Hidup mengeluarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 Tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi Pada Kawasan Taman Nasional, Tahura, Dan Taman Wisata Alam yang mana ditegaskan bahwa pemanfaatan panas bumi dapat dilaksanakan di Tahura (Tahura).³ Sebagai tindak lanjut penugasan, Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 atas pembaruan dari Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2016, dalam pasal 1 dijelaskan bahwa untuk mendapatkan izin eksplorasi, Pihak Tahura harus melakukan Survei pendahuluan untuk menentukan Letak Wilayah WKP yang akan dikaji. Setelah itu, hasil survei pendahuluan yang dilakukan oleh Badan Usaha yang belum memiliki Izin Panas Bumi diusulkan dalam rangka penetapan wilayah kerja Panas Bumi.

Peraturan Pemerintah terbaru yakni Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Energi Dan Sumber Daya Mineral pada pasal 1 ayat 12 disebutkan bahwa Penugasan yang diberikan oleh Menteri untuk melaksanakan kegiatan Survei Pendahuluan dan Eksplorasi tergabung menjadi satu yang mana disebut dengan PSPE.⁴ Sedangkan dalam Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 sendiri adanya pemisahan tahapan survei pendahuluan dan Eksploitasi yang disebutkan pada pasal 4 ayat 1.⁵ Dan dalam Peraturan tersebut hanya membahas tentang laporan administrasi dari survei pendahuluan.

Pemisahan tahapan-tahapan tersebut bertujuan untuk rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Masing-masing tahapan memiliki tujuan tersendiri dan diselaraskan dengan kondisi Tahura. Ketika Eksplorasi dijalankan, seperti pengeboran uji dan pengeboran sumur, tetapi pihak UPT masih melakukan survei pendahuluan ditakutkan terjadi adanya kerusakan yang timbul karena tidak sesuai dengan prosedur yang ditetapkan dan tidak adanya kepastian hukum pada Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019.⁶

Konsep Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam hal ini 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 (Pasal 1 angka 2 Undang Undang Nomor 32 tahun 2009). Walaupun pengertian ini lebih mengarah pada upaya pengendalian, namun kata 'sistematis dan terpadu'

² Moh Fadli, Mukhlis dan Mustafa Lutfi, *Hukum dan Kebijakan Lingkungan*, (Malang: UB Press, 2016), 63.

³ Untuk halaman selanjutnya peneliti menggunakan kata tahura.

⁴ Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Energi Dan Sumber Daya Mineral. (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 35)

⁵ Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi Pada Kawasan Taman Nasional, Taman Hutan Raya, Dan Taman Wisata Alam. (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 66)

⁶ Wahyudi Saputro, "Harmonisasi Pengaturan Pemanfaatan Energi Panas Bumi Dan Perlindungan Hutan Konservasi", *Artikel Ilmiah Universitas Brawijaya*, No.3(2019), 33.

membuktikan, konsep ini menghendaki adanya kesatuan sistem hukum dalam rangka pencegahan untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.⁷

Di berbagai daerah telah berdiri beberapa PLTP yang mana didirikan setelah adanya eksploitasi Panas bumi yang berdampak langsung kepada masyarakat. Pertama ada PLTP Mataloko yang berada di Ngada NTT yang menyebabkan kurangnya sumber mata air dan kerusakan lahan pertanian. Kedua, ada PLTP Baturaden Jawa Tengah yang merusak DAS (Daerah Aliran Sungai) akibat eksplorasi yang mengakibatkan banjir bandang. Ketiga, PLTP Dieng, Jawa Tengah dengan dampak zat H₂S yang meningkat mengganggu petani dan ledakan sumur geothermal pada 2016. Itulah beberapa kejadian yang menimpa daerah tempat pembangunan PLTP di Indonesia. Eksplorasi pengeboran pun dapat membuat sungai membawa sedimen lumpur yang memungkinkan terjadinya kerusakan. Kebutuhan listrik di Jawa Timur sendiri hanya kurang dari angka 2 persen sehingga dengan mengorbankan lingkungan tentu tidak sebanding dengan dampak yang akan dirasakan oleh masyarakat.⁸

Tahura telah ditetapkan sebagai kawasan hutan konservasi yang pengelolannya diarahkan untuk pelestarian alam, yaitu flora, fauna, dan ekosistemnya, dengan tujuan pengelolaannya partisipatif dengan masyarakat desa penyangga, utamanya dalam kegiatan rehabilitas kawasan dan pemanfaatan jasa lingkungan.⁹ Apabila dikorelasikan dengan Hukum Islam, Tahapan Pemanfaatan Panas Bumi tidak selaras dengan konsep Masalahah. Masalahah yang terkendali yaitu mempertimbangkan sesuatu menurut akal adalah baik dan dikendalikan oleh *nash syara'*. Apakah perbuatan tersebut menimbulkan *dhurrah* kepada umatnya, hal tersebut merupakan tindakan yang baik dan *mashlahat*.¹⁰ Disini tahapan pemanfaatan panas bumi yang mana adanya ketidaksinkronan bisa berdampak pada keragaman flora dan fauna sebagai titipan tuhan dari bumi. Maka dari itu diharapkan penelitian ini dapat memberikan analisis dan deskripsi tentang bagaimana inkonsistennya Peraturan Kementrian Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 atas tahapan pemanfaatan panas bumi hutan konservasi. Dan juga Untuk mengetahui analisis hukum dan deskripsi hukum terhadap tinjauan *Maslahah Mursalah* terhadap tahapan pemanfaatan panas bumi di Hutan Konservasi.

Metode penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian hukum yuridis normatif, Penelitian Hukum Normatif merupakan penelitian hukum yang dilakukan dengan cara meneliti bahan pustaka atau data sekunder¹¹. Pendekatan penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah Pendekatan Konseptual (*Konseptual Approach*) yang dilakukan manakala peneliti tidak beranjak dari aturan hukum yang ada dan Pendekatan perundang-undangan karena yang akan diteliti adalah aturan hukum yang menjadi fokus sekaligus tema sentral suatu penelitian¹². Sumber bahan yang digunakan menggunakan sumber bahan hukum primer, sekunder dan tersier. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah yuridis kualitatif yaitu berupa interpretasi mendalam tentang bahan-bahan hukum sebagaimana lazimnya penelitian hukum normatif. Selanjutnya hasil analisis tersebut akan penulis hubungkan dengan permasalahan dalam penelitian ini untuk menghasilkan

⁷ Helmi, *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup* (Jakarta: Sinar Grafika, 2012) hal.91

⁸Yuniarto dkk, "Limbah Cair Panas Bumi dan Dampaknya terhadap Lingkungan", *Jurnal Matematika, Saint, dan Teknologi UI*, Vol.17, No.2, (2016): hal 99-108.

⁹Edo Adithama, dan Iqbal Firdaus, "PLTPB Arjuno-Wellirang: Ancaman Bencana dan Lingkungan", *Manifest Pers*, 12 April 2020, di akses 19 Februari 2021, <https://manifestpers.id/?p=2122>

¹⁰Amir Syarifuddin, *Ushul Fiqh 2*(Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008) hal.241

¹¹ Sri Mamudji Soejono Soekanto, *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat* (Jakarta: Rajawali, 2003). hal.13

¹² Johnny Ibrahim, *Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif*, ed. by Setiyono Wahyudi, 4th edn (Malang: Bayumedia Publishing, 2008). hal.3

suatu penilaian obyektif guna menjawab permasalahan dalam penelitian.

Inkonsistensi Tahapan Pemanfaatan Panas Bumi Sesuai Dengan Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019

Peraturan Menteri menjadi entitas sistem hukum bidang perundang-undangan dan merupakan bagian terpenting dalam mengatur tata laksana pemerintahan agar dapat terlaksana sesuai dengan fungsi kementerian itu sendiri.¹³ Menurut Undang-undang Dasar Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, Urusan Pemerintahan dibagi menjadi tiga jenis yakni Urusan pemerintahan absolut, urusan pemerintahan konkuren dan urusan pemerintahan pilihan. Urusan pemerintahan pilihan mencakup: kelautan dan perikanan, pariwisata, pertanian, kehutanan, energi dan sumber daya mineral, dan perdagangan perindustrian transmigrasi. Pemanfaatan panas bumi masuk dalam energi dan sumber daya mineral yang mana pemerintah pusat yang dibantu oleh menteri yang terkait membuat peraturan dan kebijakan. Hal ini berlaku pada peraturan menteri Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi Pada Kawasan Taman Nasional, Tahura, Dan Taman Wisata Alam.¹⁴

Badan usaha yang melakukan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung wajib terlebih dahulu memiliki izin panas bumi. Pasal 1 angka 4 Undang-Undang Panas Bumi menjelaskan bahwa izin panas bumi adalah izin untuk melakukan pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung pada wilayah tertentu. Izin panas bumi diberikan oleh Menteri kepada badan usaha berdasarkan hasil penawaran wilayah kerja, dan badan usaha wajib mengembalikan secara bertahap sebagian atau seluruh wilayah kerja kepada pemerintah. Izin panas bumi di larang dialihkan kepada badan usaha lain. Berbagai upaya dalam rangka mempercepat pemanfaatan energy panas bumi di Indonesia telah dilakukan oleh Pemerintah. Dengan terbitnya UU No. 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi, PP No. 59 Tahun 2007 tentang Kegiatan Usaha Panas Bumi sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah No. 70 Tahun 2010 serta Peraturan-Peraturan Menteri sebagai implementasi Peraturan Pemerintah.¹⁵ Sebelum terbit Peraturan Menteri, Pemanfaatan panas bumi dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi yang mana merupakan hasil merupakan hasil perubahan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi. Undang-undang ini mengatur lebih komprehensif pemanfaatan panas bumi di Indonesia.

Pasal 5 ayat (1) Undang-undang Panas Bumi menyebutkan bahwa penyelenggaraan panas bumi oleh pemerintah pusat dilakukan terhadap Pertama: Panas bumi untuk pemanfaatan langsung yang berada pada: lintas wilayah provinsi termasuk kawasan hutan produksi dan kawasan hutan lindung; kawasan hutan konservasi; kawasan konservasi di perairan; dan wilayah laut lebih dari 12 (dua belas) mil diukur dari garis pantai ke arah laut lepas di seluruh Indonesia; Kedua, Panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung yang berada di seluruh wilayah Indonesia, termasuk kawasan hutan produksi, kawasan hutan lindung, kawasan hutan konservasi, dan wilayah laut.

Adapun dalam Pasal 6 disebutkan bahwa kewenangan untuk menyelenggarakan usaha panas bumi tersebut dilaksanakan dan/atau dikoordinasikan oleh Menteri, yang meliputi pembuatan kebijakan nasional, pengaturan di bidang panas bumi, pemberian izin panas bumi, pemberian izin pemanfaatan langsung pada wilayah yang menjadi kewenangannya, pembinaan dan pengawasan, pengelolaan data dan informasi geologi serta potensi panas bumi inventarisasi dan penyusunan neraca sumber daya dan cadangan

¹³Marwan Mas, Hukum konstitusi dan kelembagaan Negara,(Depok: Rajawali press, 2018)hal. 45

¹⁴Najih, Soimin, Pengantar hukum Indonesia, (Setara Press;Malang,2016) hal.153

¹⁵Ahmad Redi, *Hukum Sumber Daya Alam dalam Sektor Kehutanan* (Jakarta: Sinar Grafika,2014) hal. 264

panas bumi, pelaksanaan eksplorasi, eksploitasi, dan/ atau pemanfaatan panas bumi, dan mendorong kegiatan penelitian, pengembangan dan kemampuan perekayasaan.¹⁶

Hutan Konservasi sebelumnya memiliki berbagai kendala dalam perizinan untuk melakukan pemanfaatan panas bumi. Pemanfaatan panas bumi tidak bisa dilakukan di kawasan konservasi karena terganjal status kegiatan pertambangan yang dalam UU Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistem sehingga perizinan tersebut mandet di jalan. Tidak hanya itu, Keberadaan pasal 38 (1) Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan menjadikan pemanfaatan energi panas bumi sebagaimana diatur dalam Undang-undang Nomor 21 tahun 2014 Tentang Panas Bumi tidak dapat dilaksanakan pada kawasan Hutan Konservasi. Hal ini disebabkan karena kegiatan pemanfaatan energi panas bumi adalah kegiatan yang dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan energi nasional, yang berarti tidak ada hubungannya dengan kepentingan kehutanan. Padahal kawasan Hutan Konservasi sebagai wilayah yang akan dimanfaatkan dalam pemanfaatan energi panas bumi tunduk pada ketentuan perundangan tersebut.¹⁷

Undang-undang (UU) Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi, Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 108 Tahun 2015 tentang Perubahan atas PP 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam, dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Permen LHK) Nomor P.46/MENLHK/SETJEN/KUM.1/5/2016 tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi pada Kawasan Taman Nasional, Tahura dan Taman Wisata Alam, yang diperbarui dengan Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi pada Kawasan Taman Nasional, Tahura dan Taman Wisata Alam dan menjadikan regulasi untuk pemanfaatan *geothermal* di kawasan konservasi menjadi lengkap.¹⁸

Pasal 4 Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 dijelaskan bahwa tahapan pemanfaatan panas bumi dibagi menjadi 3 yakni: (1) Survei pendahuluan; (2) Eksplorasi; dan (3) Eksploitasi dan pemanfaatan. Survei pendahuluan adalah kegiatan yang meliputi pengumpulan, analisis, dan penyajian data yang berhubungan dengan informasi kondisi geologi, geofisika, dan geokimia untuk memperkirakan letak serta ada atau tidak adanya sumber daya Panas Bumi.¹⁹ Eksplorasi merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi penyelidikan geologi, geofisika, geokimia, pengeboran uji, dan pengeboran sumur eksplorasi yang bertujuan untuk memperoleh informasi kondisi geologi bawah permukaan guna menemukan dan mendapatkan perkiraan cadangan Panas Bumi. Sedangkan Eksploitasi adalah rangkaian kegiatan pada suatu wilayah kerja tertentu yang meliputi pengeboran sumur pengembangan dan sumur reinjeksi, pembangunan lapangan dan penunjangnya, serta operasi produksi Panas Bumi.²⁰

Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang

¹⁶Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi Pada Kawasan Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam. (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 66)

¹⁷Ahmad Redi, *Hukum Sumber Daya Alam dalam Sektor Kehutanan* (Jakarta: Sinar Grafika, 2014) hal. 264

¹⁸Kasbani, "Panas bumi Pengembangan dan Dukungan Kebijakan", *Arsip Berita ESDM*, 22 Desember 2010, diakses pada tanggal 03 Juni 2021 www.esdm.go.id

¹⁹Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi Pada Kawasan Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam. (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 66)

²⁰Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi Pada Kawasan Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam. (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 66)

Energi Dan Sumber Daya Mineral menjelaskan bahwa awal tahapan dalam Pemanfaatan Panas Bumi tahura dibutuhkan Penugasan Survei Pendahuluan dan Eksplorasi, yang selanjutnya disingkat PSPE yang mana merupakan penugasan yang diberikan oleh Menteri untuk melaksanakan kegiatan Survei Pendahuluan dan Eksplorasi.²¹ Yang mana Peraturan Pemerintah masih merujuk kepada Undang-Undang No. 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi. Dalam Undang-undang tersebut, tahapan Pemanfaatan Panas Bumi di bagi menjadi: (a). Survei Pendahuluan dan Eksplorasi, (c).Eksplorasi; (d).Pemanfaatan.²²

Terjadi perbedaan makna dan kata antara Peraturan Menteri dan Peraturan Pemerintah, yang mana pemisahan tahapan survei pendahuluan dengan eksplorasi dan penyatuan tahapan survei pendahuluan dengan eksplorasi yang mana implementasinya bisa berdampak pada proses pemanfaatan panas bumi tersebut. Akibatnya, Sebagai Contoh, Bu Diva Rahmawati selaku Kepala Bagian Tata Perencanaan Tahura R. Soerjo merasa bahwa belum efektifnya tahapan pemanfaatan panas bumi di wilayah konservasi karena saat ini Tahura R. Soerjo telah melakukan Penyelidikan studi Biodiversitas, yang mana masuk dalam tahap Eksplorasi bagian Penyelidikan ekologi. Namun secara bersamaan Tahura juga masih melakukan tahap survei pendahuluan karena hasil survei pendahuluan masih di garap dan kegiatan tersebut tidak sesuai dengan Peraturan Kementrian Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019.²³

Ruang Lingkup Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Energi Dan Sumber Daya Mineral bersifat *universal* yakni: (a). Mineral dan batubara. (b).Panas Bumi dan (c). Ketenagalistrikan. Dalam peraturan perundang-undangan, kata peraturan dari kata “atur”, “beratur” artinya disusun baik-baik (rapi, tertib). Peraturan berarti tata (petunjuk, kaidah, ketentuan) yang dibuat untuk mengatur sedangkan perundang-undangan dari kata undang, Undang-Undang. Kata Undang-Undang berarti ketentuan dan peraturan negara yang dibuat oleh Pemerintah (Menteri, badan eksekutif, dsb), disahkan oleh parlemen (Dewan Perwakilan Rakyat, badan legislatif, dsb), ditandatangani oleh kepala negara (Presiden, kepala pemerintah, raja), dan mempunyai kekuatan yang mengikat.²⁴

Salah satu asas dalam pembentukan peraturan perundang-undangan di Indonesia adalah, kesesuaian antara jenis dan materi muatan. Penjelasannya adalah, bahwa dalam pembentukan peraturan perundang-undangan harus memperhatikan materi muatan yang tepat dan tidak bersebrangan dengan peraturan lain.²⁵ Berdasarkan uraian tersebut, Peraturan Kementrian harus memperhatikan materi muatan yang tepat yang dimaksud adalah tahapan pemanfaatan panas bumi untuk wilayah hutan konservasi dengan Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Energi Dan Sumber Daya Mineral sebagai payung hukum penyelenggaraan pemanfaatan panas bumi.

Merujuk kepada Peraturan Kementrian diatas, adanya ketidak jelasan dimana tahapan survei pendahuluan dan Eksplorasi harus dikaji kembali kriteria-kriteria kegiatan yang meliputi pengumpulan, analisis, dan penyajian data yang berhubungan dengan informasi kondisi geologi, geofisika, dan geokimia yang masuk kepada wilayah Survei dan penyelidikan geologi, geofisika, geokimia yang masuk pada wilayah Eksplorasi.

²¹ Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Energi Dan Sumber Daya Mineral. (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 35)

²² Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi. (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140).

²³ Wawancara Ibu Diva Rahmawati selaku Ketua Pelaksanaan Perancangan Tahura R. Soerjo tentang Kondisi Tahapan Pemanfaatan Panas Bumi di Kantor Tahura R. Soedarjo pada tanggal 08 Oktober 2021

²⁴ Nurudin Hadi, *Teori konstitusi dan Negara Demokrasi*, (Malang: Setara press, 2016) hal.102

²⁵ Marwan Mas, *Hukum Konstitusi dan Kelembagaan Negara*, (Depok: Raja Grafindo Persada, 2018) hal.14

Eksplorasi yang diketahui oleh masyarakat awam pun adalah sebuah kegiatan/ aktivitas nyata seperti pengeboran sumur, pengeboran uji, dan lain-lain. Sedangkan masyarakat sekitar lokasi Pemanfaatan juga berhak memiliki hak akses karena mereka terkena dampak dari tahapan itu.²⁶

Masyarakat adat War Sano, Manggarai Barat, Flores, Nusa Tenggara Timur mengirimkan surat penolakan atas proyek pengeboran panas bumi di wilayah tersebut. Kegiatan eksplorasi tersebut dinilai membahayakan Warga sekitar karena titik-titik pengeboran yang ditetapkan oleh PT. Sarana Multi Infrastruktur sebagai subjek badan yang mengerjakan tahap eksplorasi panas bumi yang mana titik-titik tersebut terletak di tengah-tengah ruang hidup mereka. Ruang hidup yang dimaksud adalah kampung halaman, kebun mata pencaharian, sumber air, pusat kehidupan adat, rumah ibadah, kuburan, hutan, dan danau.²⁷

Di Jawa Timur sendiri, wilayah yang akan dijadikan proyek PLTP yang memiliki potensi panas bumi telah tersebar di beberapa daerah, diantaranya adalah Gunung Pandan (25 MWe), Arjuno-Welirang (130 MWe), Ngebel-Wilis (165 MWe), Rejosari (25 MWe), Melati (25 MWe), Songgoriti (25 MWe), Cangar (110 MWe), Tirtosari (12,5 MWe), Tiris (147 MWe), Argopuro (295 MWe), dan Blawan-Ijen (110 MWe). Tentu hal tersebut menjadi hal yang menarik untuk melakukan pemanfaatan panas bumi..²⁸

Sebelum beralih menjadi proyek pembangkit listrik panas bumi, WKP (Wilayah Kerja Panas Bumi) harus melakukan pemanfaatan panas bumi yang mana diatur dalam Undang-Undang Panas Bumi Nomor 21 Tahun 2014. Dan wilayah kegiatan panas bumi dapat dilakukan oleh pemerintah yang ditunjuk sebagai daerah kawasan panas bumi seperti Pulau Flores, hutan lindung dan terakhir hutan konservasi. Hutan konservasi sendiri adalah kawasan hutan dengan ciri khas tertentu, yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya yang mana di dalamnya terdapat kawasan pelestarian alam yang merupakan kawasan dengan ciri khas tertentu, baik di darat maupun di perairan yang mempunyai fungsi perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa, serta pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya.²⁹

²⁶Emir Yanwardhana, "Proyek Panas Bumi Sering Ditolak Warga, Apa Solusinya?" , *CNBC Indonesia*, 04 Oktober 2021 diakses pada tanggal 10 Oktober 2021, <https://www.cnbcindonesia.com/news/20211004144737-4-281260/proyek-panas-bumi-sering-ditolak-warga-apa-solusinya>

²⁷ Sapariah Saturi, "Ruang Hidup Orang Wae Sono Terancam Proyek Eksplorasi Panas Bumi", *Mongabay.co.id* , 17 Mei 2020 diakses pada tanggal 27 September 2021, <https://www.mongabay.co.id/news/2020/04/17/ruang-hidup-orang-wae-sano-terancam-proyek-panas-bumi/amp/>

²⁸ LEFT Indonesia & LPM MANIFEST FH UB, "Di Bawah Bayang Kerusakan Lingkungan Dalam Rencana Pembangunan PLTB Arjuno Welirang", *Walhi Jatim*, 25 April 2020, diakses 4 Januari 2021, <http://walhijatim.or.id/2020/04/di-bawah-bayang-kerusakan-lingkungan-dalam-rencana-pembangunan-pltpb-arjuno-welirang/>

²⁹ Robi Royana, *Panduan Panduan Kelestarian Ekosistem untuk Pemanfaatan Panas Bumi*, (Jakarta: WWFH Indonesia, 2013) hal. 33-35

Dasar hukum yang terkait	Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019	Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2021
Perbedaan	Pada Pasal 4 Tahapan Pemanfaatan Panas Bumi dibagi menjadi 3 yakni Survei Pendahuluan, Eksplorasi, Eksploitasi dan Pemanfaatan	Pada Pasal 5 dibagi menjadi 3 saja, yakni Survei pendahuluan dan eksplorasi, eksploitasi dan pemanfaatan .
	Pemisahan tahapan survei pendahuluan dan eksplorasi.	Penggabungan survei pendahuluan dan eksplorasi.
	Penugasan survei pendahuluan dipisah dengan Penugasan eksplorasi Pemanfaatan Panas bumi yang disebut PEP.	Adanya penugasan survei pendahuluan dan eksplorasi pada pasal 20 yang disingkat dengan PSPE
Persamaan	Adanya IPJLPB ekspolrasi yang diajukan menteri untuk permohonan eksplorasi.	Adanya IPJLPB ekspolrasi yang diajukan menteri untuk permohonan eksplorasi.
	Adanya IPJLPB eksploitasi yang diajukan menteri untuk permohonan eksplorasi.	Adanya IPJLPB eksploitasi yang diajukan menteri untuk permohonan eksploitasi.

Tahapan pemanfaatan panas bumi di kawasan Hutan Konservasi menurut Konsep Pelindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Soedjono Dirdjosiswono mengatakan bahwa Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup mengatur tatanan lingkungan hidup, dimana lingkungan mencakup semua benda dan kondisi, termasuk di dalamnya manusia berada dan mempengaruhi kelangsungan hidup serta kesejahteraan manusia dan jasad-jasad hidup lainnya yang mana dijelaskan lagi di dalam Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Nomor 32 Tahun 2009.³⁰

Asas tanggung jawab negara, maksudnya pertama, Negara menjamin keseluruhan pemanfaatan sumber daya alam akan memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan mutu hidup rakyat, baik generasi masa kini maupun generasi masa depan. Kedua, Negara menjamin prosedur pemanfaatan sumber daya alam atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Ketiga, Negara menjamin dilakukannya kegiatan pemanfaatan sumber daya alam atas regulasi yang sah.³¹ Tahapan Panas bumi telah dijamin oleh Negara dengan mengeluarkan beberapa payung hukum yang mana prosesnya tidaklah mudah, butuh beberapa rombakan yang mana disesuaikan dengan kondisi lingkungan dan dikeluarkan utnuk meminimalkan dan mencegah kerusakan. Saat

³⁰Soemartono Gatot P, *Hukum Lingkungan Indonesia*,(Jakarta: Sinar Grafika, 1996) hal. 45

³¹Helmi, *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: Sinar Grafika,2012) hal. 46

usai kemerdekaan RI, pengembangan sumber panas bumi bisa dikatakan berhenti atau tidak ada kegiatan. Hal ini bisa dimaklumi karena, bangsa Indonesia ketika itu tengah mengalami peperangan mempertahankan kemerdekaan. Pengembangan panas bumi mulai dilakukan lagi pada tahun 1970-an atau era pra UU Nomor 27 tahun 2003.³² Rencana Pemerintah untuk melakukan usaha pemanfaatan panas bumi secara tidak langsung di kawasan hutan konservasi selama itu mengalami beberapa hambatan, yakni dikarenakan terdapat pembatasan wilayah kerja kegiatan pertambangan panas bumi di wilayah hutan. Pertambangan panas bumi hanya dapat dilakukan di wilayah hutan produksi dan hutan lindung. Sementara hutan konservasi bukan merupakan wilayah kerja pertambangan, Kemudian pemerintah menerbitkan Nota Kesepahaman antara Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dengan Kementerian Kehutanan Nomor 7662/05/MEM.S/2011 dan Nomor NK.16/MENHUT-II/2011 tentang Percepatan Perizinan Pengusahaan Panas Bumi Pada Kawasan Hutan Produksi, Kawasan Hutan Lindung, dan Kawasan Hutan Konservasi. Yang mana berisi tentang petakan hutan konservasi sebagai wilayah panas bumi tanpa pertambangan. Kemudian untuk memperkuat nota kesepahaman ini pemerintah menerbitkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi yang mengatur pengelolaan panas bumi dapat dilakukan di kawasan hutan konservasi.³³ Baru Pada tahun 2016 setelah mengalami banyak prosedur penelitian dan pertimbangan yang signifikan beberapa tahun, Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan mengeluarkan Peraturan Kementrian Nomor P.46/MENLHK/SETJEN/KUM.1/5/2016 tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi pada Kawasan Taman Nasional, Tahura dan Taman Wisata Alam. Yang diperbarui dengan Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019.

Asas kelestarian dan keberlanjutan adalah bahwa setiap orang memikul kewajiban dan tanggung jawab terhadap generasi mendatang dan terhadap sesamanya dalam satu generasi dengan melakukan upaya pelestarian daya dukung ekosistem dan memperbaiki kualitas lingkungan hidup.³⁴ Tahapan Pemanfaatan panas bumi yang mana berupa survei pendahuluan, eksplorasi dan eksploitasi dijalankan oleh lembaga dan perorangan yang professional yang diutus dibawah Kementerian Energi dan Sumber Daya Manusia serta Menteri Kehutanan dan Lingkungan Hidup (untuk wilayah hutan konservasi). Penugasan yang dilakukan mendukung upaya untuk melestarikan lingkungan hidup dengan memberikan tahapan-tahapan kegiatan untuk memaksimalkan proses pemanfaatan panas bumi. Adapun kegiatan tahapan itu yang disusun mulai dari kegiatan survei pendahuluan, eksplorasi dan eksploitasi dan kemanfaatan adalah³⁵

	Tahapan kegiatan	Objek keluaran
Survei pendahuluan	Penyeldikan pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peta geologi tinjau dan sebaran manifestasi 2. Temperature luida di permukaan 3. Temperature bawah permukaan (estimasi) 4. Potensi sumber daya spekulatif
	Penyelidikan lanjut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peta geologi pendahuluan

³²Fitri Ayu Lestari, "Tinjauan Yuridis Pemberian Izin Pemanfaatan Panas Bumi Pada Hutan Konservasi Berdasarkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 Tentang Panas Bumi", *Jurnal Fakultas Hukum Universitas Diponegoro*, Volume 13 (2016): hal.8-9

³³ M. Azhar, Suharyoto, "Aspek Hukum Kebijakan Geothermal di Indonesia", *Jurnal Law Reform*, Vol. 11(2015): hal.17

³⁴ Helmi, *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2012) hal.46

³⁵Robi Royana. *Panduan Panduan Kelestarian Ekosistem untuk Pemanfaatan Panas Bumi*, (Jakarta:WWFH Indonesia, 2013) hal.36-37

		<ol style="list-style-type: none"> 2. - Peta anomali unsur kimia - Tipe fluida - Sistem panas bumi 3. Peta geofisika 4. Peta hidrogeologi 5. Peta Sumber Daya Hipotesis
Eksplorasi	Eksplorasi pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studi Biodeversitas - Peta geologi rinci - Peta zona ubahan/alterasi - Peta struktur geologi - Peta identifikasi bahaya geologi 2. - Peta anomali kimia - Model hidrologi 3. - Peta anomali dan penampang tegak sifat fisis batuan - Sifat fisis batuan dan & fluida dari sumur landaian suhu 4. Sumur landaian suhu 5. Model panas bumi tentative 6. Rekomendasi titik lokasi pemboran eksplorasi. 7. Potensi “cadangan terduga”
	Pemboran Eksplorasi (<i>Wildcat</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sumur eksplorasi 2. - Model geologi bawah permukaan - Zona ubahan/alterasi 3. Sifat fisis dan kimia sumur 4. Model panas bumi tentative 5. Potensi sumur eksplorasi
	Pra-Studi Kelayakan (<i>Pre-Feasibility Study</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. - Potensi “Cadangan Mungkin” - Pemanfaatan langsung atau tidak langsung 2. Rencana pengembangan
	Pemboran Delineasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sumur delineasi 2. Model panas bumi 3. Potensi sumur 4. Karakteristik reservoir
	Studi Kelayakan (<i>Feasibility Study</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Potensi “Cadangan Terbukti” 2. - Rancangan sumur produksi dan injeksi - Rancangan pemipaan sumur produksi - Rancangan sistem pembangkit listrik 3. Layak atau tidak layak untuk dikembangkan
Eksplorasi dan Pemanfaatan	Pemboran Pengembangan (eksploitasi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sumur pengembangan 2. Kapasitas produksi lapangan panas bumi

Asas keserasian dan keseimbangan adalah bahwa pemanfaatan lingkungan hidup harus memperhatikan berbagai aspek seperti kepentingan ekonomi, sosial, budaya, dan perlindungan serta pelestarian ekosistem. Energi geothermal adalah panas yang

berasal dari bawah permukaan bumi. Itu terkandung dalam batuan dan cairan di bawah kerak bumi dan dapat ditemukan hingga ke batuan cair panas bumi, magma yang mana dapat menurunkan kemampuan reproduksi dan kelangsungan hidup berbagai spesies yang dilindungi, langka, dan terancam punah, serta menurunkan persediaan cadangan genetik, dan lain sebagainya.³⁶ Namun, dibandingkan dengan energi lainnya, dalam melakukan tahapan pemanfaatan sumber daya alam, dalam melakukan pemanfaatan, panas bumi lebih ramah lingkungan karena bebas dari risiko kenaikan (fluktuasi) bahan bakar fosil dan tidak membutuhkan lahan yang luas³⁷.

Asas keterpaduan adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilakukan dengan memadukan berbagai unsur atau menyinergikan berbagai komponen yang terkait.³⁸ Ketidaksinkronan antara Peraturan Kementrian Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 dengan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 yang mana penulis telah menjelaskan sebelumnya kalau tahapan pemanfaatan panas bumi antara dua regulasi tersebut berbeda.

Asas manfaat adalah bahwa segala usaha dan/atau kegiatan pembangunan yang dilaksanakan disesuaikan dengan potensi sumber daya alam dan lingkungan hidup untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat dan harkat manusia selaras dengan lingkungannya.³⁹ Tahapan Pemanfaatan panas bumi penting sebagai pemandu (*guide*) dalam berbagai aktivitas, mengingat tahapan sebagai *guide* maka merencanakan sebagai langkah awal yang akan menentukan tercapai atau tidaknya tujuan pemanfaatan sumber daya alam, Tahapan yang baik selalu diupayakan yang diharapkan akan mempermudah dalam setiap langkah-langkah kerja kedepan, tahapan/prosedur begitu penting bagi pemanfaatan panas bumi ini sehingga operasional pun bisa berjalan lancar dan tidak berdampak negative kepada lingkungan.⁴⁰

Asas kehati-hatian adalah bahwa ketidakpastian mengenai dampak suatu usaha dan/atau kegiatan karena keterbatasan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi bukan merupakan alasan untuk menunda langkah-langkah meminimalisasi atau menghindari ancaman terhadap pencemaran dan/ atau kerusakan lingkungan hidup.⁴¹ Peraturan Kementrian Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 memaparkan tentang adanya evaluasi dan pengawasan pada proses permohonan komitmen yang mana dijelaskan pada pasal 56 ayat 4, dimana dokumen hasil eksplorasi dievaluasikan yang dilakukan oleh pengelola kawasan. Begitupun juga pada tahap eksploitasi yang mana dijelaskan pada pasal 58 ayat 4. Tidak hanya itu, peraturan kementrian tersebut menjelaskan tentang pengawasan yang dilakukan oleh Direktur Jendral oleh Kementrian ESDM yang dapat dilakukan dengan verifikasi lapangan yakni pada pasal 18.⁴²

Asas pencemar membayar adalah bahwa setiap penanggung jawab yang usaha dan/atau kegiatannya menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup

³⁶Fitri Ayu Lestari, "Tinjauan Yuridis Pemberian Izin Pemanfaatan Panas Bumi Pada Hutan Konservasi Berdasarkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 Tentang Panas Bumi", *Jurnal Fakultas Hukum Universitas Diponegoro*, Vol. 13(2016): hal. 9

³⁷LEFT Indonesia & LPM MANIFEST FH UB, "Di Bawah Bayang Kerusakan Lingkungan Dalam Rencana Pembangunan PLTB Arjuno Welirang", *Walhi Jatim*, 25 April 2020, diakses 4 Januari 2021, <http://walhijatim.or.id/2020/04/di-bawah-bayang-kerusakan-lingkungan-dalam-rencana-pembangunan-pltpb-arjuno-welirang/>

³⁸ Helmi, *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2012) hal.46

³⁹ Helmi, *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2012) hal.46

⁴⁰ Moh Fadli, Mukhlis, dan Mustafa Lutfi, *Hukum dan Kebijakan Lingkungan* (Malang: UB Press, Malang, 2016) hal. 7

⁴¹ Helmi, *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2012) hal.46

⁴² Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi Pada Kawasan Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam. (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 66)

yang wajib menanggung biaya pemulihan lingkungan.⁴³ Peraturan Kementerian Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 menjamin bahwa negara melaksanakan restorasi ekosistem pada areal kegiatan usaha tahap eksplorasi apabila tidak melanjutkan tahap eksploitasi pada pasal 15 ayat 3.⁴⁴ Restorasi sendiri merupakan pengembalian atau pemulihan kepada keadaan semula suatu alam/ lingkungan akibat dari proses pemanfaatan lingkungan.⁴⁵

Asas parsitipastif adalah bahwa setiap anggota masyarakat didorong untuk berperan aktif dalam proses pengembalian keputusan dan pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dan **Asas kearifan lokal** yakni bahwa dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat.⁴⁶ Di dalam Peraturan Kementerian Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 Pasal 22 Ayat 3 dijelaskan bahwa Rencana pemberdayaan dan pengembangan masyarakat menjadi salah satu kriteria untuk melengkapi persyaratan teknis permohonan IPJLPB eksplorasi⁴⁷

Asas tata kelola pemerintahan yang baik adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dijiwai oleh prinsip partisipasi, transparansi, akuntabilitas, efisiensi, dan keadilan.⁴⁸ Dimana KLHK melakukan beberapa kegiatan yang menunjang prinsip-prinsip tersebut, seperti : Pemutakhiran database potensi panas bumi di hutan konservasi berbasis spasial dan non spasial, Penyusunan dan/atau revisi NSPK bidang pemanfaatan jasa lingkungan panas bumi di hutan konservasi, Meningkatkan sosialisasi potensi panas bumi dan NSPK bidang pemanfaatan jasa lingkungan panas bumi di hutan konservasi kepada UPT/UPTD, dan lain-lain⁴⁹

Asas otonomi daerah adalah bahwa pemerintah dan pemerintah daerah mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan memperhatikan kekhususan dan keragaman daerah dalam bingkai Negara kesatuan republic Indonesia.⁵⁰ Sayangnya, peraturan yang berkaitan dengan panas bumi, seperti tahapan pemanfaatan panas bumi diatur langsung oleh Pemerintah Pusat. Urusan Pemerintahan Pusat dibagi menjadi tiga jenis yakni Urusan pemerintahan absolut, urusan pemerintahan konkuren dan urusan pemerintahan pilihan. Urusan pemerintahan pilihan mencakup: kelautan dan perikanan, pariwisata, pertanian, kehutanan, energi dan sumber daya mineral, dan perdagangan perindustrian transmigrasi⁵¹. Pemanfaatan panas bumi masuk dalam energi dan sumber daya mineral yang mana pemerintah pusat dibantu oleh menteri yang terkait membuat peraturan dan kebijakan.

Tahapan Pemanfaatan Panas Bumi di Kawasan Hutan Konvensional Menurut

⁴³ Helmi, *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: Sinar Grafika,2012) hal.46

⁴⁴Peraturan Mentrian Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi Pada Kawasan Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 66)

⁴⁵ Wikipedia Indonesia

⁴⁶ Helmi, *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: Sinar Grafika,2012) hal.46

⁴⁷Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi Pada Kawasan Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam. (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 66)

⁴⁸ Helmi, *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: Sinar Grafika,2012) hal.46

⁴⁹Direktorat KLHK, "Rencana Strategis Direktorat Pemanfaatan Jasa Lingkungan Hutan Konservasi", *Kearsipan*, 2020. hal.20

⁵⁰ Helmi, *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: Sinar Grafika,2012) hal.46

⁵¹ Mohammad Najih, *Pengantar Hukum Indonesia*, (Setara Press; Malang, 2016) hal.153

Masalah Mursalah.

Adanya ketidaksesuaian peraturan dalam tahapan pemanfaatan panas bumi dapat berdampak pada kegiatan tahapan panas bumi itu sendiri. Apalagi kedudukan Hutan konservasi yang mana merupakan Kawasan Pelestarian Alam. Sementara, Kawasan Pelestarian Alam (KPA) adalah kawasan dengan ciri khas tertentu, baik di daratan maupun di perairan dengan fungsi pokok perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa, serta pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Kawasan suaka alam terdiri atas cagar alam dan suaka margasatwa, sedangkan kawasan pelestarian alam meliputi taman nasional, taman wisata alam, dan tahura.⁵² Konsep *masalah mursalah* yang digunakan dalam analisis ini adalah konsep masalah mursalah menurut Al-Ghazali yang dalam konsepnya masalah adalah upaya memelihara tujuan Hukum Islam, yaitu memelihara agama, jiwa, akal, keturunan dan harta benda. Disini penulis meninjau tahap pemanfaatan panas bumi di kawasan hutan konservasi dengan konsep *Maslahah Mursalah* dengan tinjauan 3 macam jenis *masalah*, yakni:

Maslahah dharuriyah Yaitu segala hal yang menjadi sendi eksistensi kehidupan manusia, harus ada demi kemaslahatan mereka. Bila sendi itu tidak ada atau tidak terpelihara secara baik kehidupan manusia akan kacau, kemaslahatannya tidak terwujud, baik di dunia maupun di akhirat. Perkara-perkara ini dapat dikembalikan kepada lima perkara yang merupakan perkara pokok yang harus dilindungi, yaitu agama, jiwa, akal, keturunan dan harta.⁵³ Pemisahan tahapan yang ada pada peraturan menteri bertujuan untuk sistematisnya prosedur yang dilakukan untuk kehati-hatian. Masing-masing tahapan memiliki tujuan tersendiri dan diselaraskan dengan kondisi Tahura. Survei pendahuluan bertujuan untuk memperkirakan letak serta ada atau tidak adanya sumber daya Panas Bumi. Sedangkan Eksplorasi bertujuan untuk memperoleh informasi kondisi geologi bawah permukaan guna menemukan dan mendapatkan perkiraan cadangan Panas Bumi.⁵⁴ Inilah mengapa tahapan survei pendahuluan dan eksplorasi terpisah, karena dari segi tujuan dan kegiatan mereka bertahap. Ketika Eksplorasi dijalankan, seperti pengeboran uji dan pengeboran sumur, tetapi pihak UPT masih melakukan survei pendahuluan ditakutkan terjadi adanya kerusakan yang timbul karena tidak sesuai dengan prosedur yang ditetapkan dan tidak adanya kepastian hukum pada Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019.

Maslahah Hajjiyah Yaitu segala sesuatu yang sangat dihajatkan manusia (dibutuhkan oleh masyarakat) untuk menghilangkan kesulitan dan menolak segala halangan.⁵⁵ Benar bahwa survei pendahuluan, eksplorasi dan eksploitasi adalah suatu pemenuhan yang harus dilakukan untuk mencapai suatu kelayakan pemanfaatan panas bumi, namun yang perlu ditekankan apakah suatu aturan tersebut benar-benar terpenuhi untuk menolak segala kesulitan dikemudian hari, karena di Peraturan Kementrian Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 sebagai payung hukum Pemanfaatan Panas Bumi dalam kawasan konservasi, yang mana di dalam regulasi tersebut dikeluarkan, Survei pendahuluan tidak memiliki kriteria-kriteria yang tertulis yang di jadikan landasan untuk beralihnya kegiatan survei pendahuluan kepada kegiatan eksplorasi. Sehingga adanya kekaburan yang menyebabkan sulitnya menentukan landasan bergantinya tahapan. Padahal Eksplorasi panas bumi khususnya daerah hutan konservasi, ketika sudah

⁵²Robi Royana, *Panduan Panduan Kelestarian Ekosistem untuk Pemanfaatan Panas Bumi*, (Jakarta: WWFH Indonesia, 2013) hal.33-35

⁵³ Alaidin koto, *Ilmu Fiqh Dan Ushul Fiqih*, (Jakarta: Raja Grasindo Persada, 2004), hal.122

⁵⁴ Wahyudi Saputro, "Harmonisasi Pengaturan Pemanfaatan Energi Panas Bumi Dan Perlindungan Hutan Konservasi", Artikel Ilmiah, Universitas Brawijaya, 2019. hal.33

⁵⁵Alaidin koto, *Ilmu Fiqh Dan Ushul Fiqih*, (Jakarta: Raja Grasindo Persada, 2004) hal.123

dijalankan bisa berdampak ke Ekologi dan Satwa apabila tahapan yang ada belum disempurnakan dengan baik.

Masalah Tahsiniyah ialah mempergunakan semua yang layak dan pantas yang dibenarkan oleh adat kebiasaan yang baik / hukum yang biasanya dijalankan dan dicakup bagian *mahasinul akhlak*. *Tahsiniyah* juga masuk dalam lapangan bidang ibadah, adat hukum dan *muamalah*.⁵⁶ Beberapa output yang familiar yang mana dilakukan untuk mendapatkan izin dalam hukum lingkungan adalah AMDAL dan IL. Di dalam tahapan panas bumi, terutama pada bidang eksplorasi kedua istilah tersebut adalah sebuah kewajiban yang harus dipenuhi untuk segala macam pembangunan di Negara Indonesia. Namun, tidak hanya berpegang pada hal tersebut karena dalam keadaan lapangan, pada bagian eksplorasi dan eksploitasi, pembangunan jalan dan berbagai pengeboran di kawasan hutan konservasi dapat menyebabkan terganggunya kondisi hutan karena seringkali dimanfaatkan para pencari lahan, penebang liar, dan perambah hutan untuk masuk ke dalam kawasan hutan yang dilindungi. Terbukanya akses ke kawasan sering diiringi munculnya spesies-spesies eksotik yang sengaja atau tak sengaja diintroduksi ke dalam kawasan, bahkan bisa menjadi dominan karena sifatnya invasif (*invasive alien species*). Kejadian itu berpotensi menimbulkan fragmentasi habitat, memunculkan hambatan dalam proses migrasi dan memutus ruang jelajah satwa, menurunkan dan memutus jaringan persediaan pakan (*trophic network*), menurunkan kemampuan reproduksi dan kelangsungan hidup berbagai spesies yang dilindungi, langka, dan terancam punah, serta menurunkan persediaan cadangan genetik, dan lain sebagainya.⁵⁷ Eksplorasi pengeboran pun dapat membuat sungai membawa sedimen lumpur yang memungkinkan terjadinya kerusakan dalam budidaya ikan maupun persawahan. Lalu zat berbahaya seperti *arsen*, *antimon* dan *baron* bisa saja mencemari air yang akan menyebabkan penyakit kanker dan penurunan kesuburan pada manusia. Kebutuhan listrik di Jawa Timur sendiri hanya kurang dari angka 2 persen sehingga dengan mengorbankan lingkungan tentu tidak sebanding dengan dampak yang akan dirasakan oleh masyarakat.⁵⁸ Disini ditekankan lagi bahwa ada sebuah *kemudharatannya* meskipun hal yang diwajibkan sudah ditegaskan.

Adanya ketidaksesuaian peraturan dalam tahapan pemanfaatan panas bumi dapat berdampak pada kegiatan tahapan panas bumi itu sendiri. Apalagi kedudukan Hutan konservasi yang mana merupakan Kawasan Pelestarian Alam. Sementara, Kawasan Pelestarian Alam (KPA) adalah kawasan dengan ciri khas tertentu, baik di daratan maupun di perairan dengan fungsi pokok perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa, serta pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Kawasan suaka alam terdiri atas cagar alam dan suaka margasatwa, sedangkan kawasan pelestarian alam meliputi taman nasional, taman wisata alam, dan tahura.⁵⁹

Kesimpulan

Terdapat detailnya kriteria yang kurang pada pemenuhan survei pendahuluan dalam Tahapan Pemanfaatan panas bumi menurut peraturan pemerintah Peraturan Menteri No. P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019, ketidaksinkronan dengan salah satu peraturan

⁵⁶Alaidin koto, *Ilmu Fiqh Dan Ushul Fiqih*, (Jakarta: Raja Grasindo Persada, 2004) hal.123

⁵⁷Fitri Ayu Lestari , “Tinjauan Yuridis Pemberian Izin Pemanfaatan Panas Bumi Pada Hutan Konservasi Berdasarkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 Tentang Panas Bumi”, *Jurnal Fakultas Hukum Universitas Diponegoro*, Vol. 13(2016): hal.14

⁵⁸Yuniarto dkk, “Limbah Cair Panas Bumi dan Dampaknya terhadap Lingkungan”, *Jurnal Matematika, Saint, dan Teknologi UI* , Volume 17, No.02(2016): hal.99

⁵⁹Robi Royana, *Panduan Panduan Kelestarian Ekosistem untuk Pemanfaatan Panas Bumi*, (Jakarta: WWFH Indonesia, 2013) hal.33-35

yang terkait dan juga adanya beberapa dampak yang terjadi di beberapa wilayah pada saat tahapan panas bumi dijalankan membuat tahapan panas bumi masih belum memenuhi konsep perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Tahapan pemanfaatan panas bumi ini jika ditinjau dari konsep *mashlahah* pada awalnya ditujukan untuk mendatangkan manfaat kepada kemaslahatan *ummat* yakni untuk memperhatikan lingkungan. Tetapi pada kenyataannya dalam *maslahah dharuriyah* yakni segala hal yang menjadi sendi eksistensi kehidupan manusia, harus ada demi kemaslahatan mereka, Pemisahan tahapan yang ada pada peraturan menteri bertujuan untuk sistematisnya prosedur yang dilakukan untuk kehati-hatian. Sedangkan dalam *maslahah hajjiah* Segala sesuatu yang sangat dihajatkan manusia (dibutuhkan oleh masyarakat) untuk menghilangkan kesulitan dan menolak segala halangan, apakah suatu aturan tersebut benar-benar terpenuhi untuk menolak segala kesulitan dikemudian hari, karena di Peraturan Kementrian Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019, yang mana di dalam regulasi tersebut dikeluarkan, Survei pendahuluan tidak memiliki kriteria-kriteria yang tertulis yang di jadikan landasan untuk beralihnya kegiatan survei pendahuluan kepada kegiatan eksplorasi.

Daftar Pustaka

- Fadli, Moh, Mukhlis dan Mustafa Lutfi, *Hukum dan Kebijakan Lingkungan*, Malang: UB Press, 2016.
- Helmi, *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Sinar Grafika, 2012.
- Syarifuddin, Amir. *Ushul Fiqh 2*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008.
- Jurdi, Fajlurrahman. *Logika Hukum*. Jakarta: Prenada Media Grup, 2017.
- Royana, Robi. *Panduan Panduan Kelestarian Ekosistem untuk Pemanfaatan Panas Bumi*. Jakarta: WWFH Indonesia, 2013.
- Wahhab Kallaf, Abdul. *Kaidah-Kaidah Hukum Islam (Ushul Fiqh)*. Yogyakarta: Nur Cahaya, 1980.
- Nurjaya, Nyoman. *Pengelolaan Sumber Daya Alam Dalam Perspektif Antropologi Hukum*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2008.
- Supriadi, *Hukum Lingkungan Indonesia; Sebuah Pengantar*. Jakarta: Sinar Grafika, 2008.
- Koto, Alaidin. *Ilmu Fiqh Dan Ushul Fiqih*, Jakarta: Raja Grasindo Persada, 2004.
- Soekanto, Soerjono. *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI Press, 2007.
- Mamudji, Sri, dan Soejono Soekanto, *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*. Jakarta: Rajawali, 2003.
- Mahmud, Peter Marzuki. *Penelitian Hukum*. Jakarta: Fajar Interpratama Offset, 2005.
- Ali, Zainuddin. *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: Sinar Grafika, 2018.
- Mas, Marwan. *Hukum konstitusi dan kelembagaan Negara*, Rajawali press, depok 2018.
- Najih, Soimin, *Pengantar Hukum Indonesia*. Setara Press; Malang, 2016.
- Redi, Ahmad. *Hukum Sumber Daya Alam dalam Sektor Kehutanan*. Jakarta: Sinar Grafika, 2014.
- Hadi, Nurrudin. *Teori konstitusi dan Negara Demokrasi*. Malang: Setara press, 2016.
- Najih, Mohammad. *Pengantar Hukum Indonesia*. Setara Press; Malang, 2016.

Jurnal Ilmiah dan Website

- Lestari, Fitri Ayu “Tinjauan Yuridis Pemberian Izin Pemanfaatan Panas Bumi Pada Hutan Konservasi Berdasarkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 Tentang Panas Bumi”, *Jurnal Fakultas Hukum Universitas Diponegoro*, Vol. 13(2016): hal. 9.
- Kementrian ESDM, “Ini Dia Sebaran Pembangkit Listrik Panas Bumi di Indonesia,” *Arsip Berita*, 08 Mei 2018, diakses 12 April 2021, <https://www.esdm.go.id/id/media->

- <center/arsip-berita/ini-dia-sebaran-pembangkit-listrik-panas-bumi-di-indonesia>
- LEFT Indonesia & LPM MANIFEST FH UB, “Di Bawah Bayang Kerusakan Lingkungan Dalam Rencana Pembangunan PLTB Arjuno Welirang”, *Walhi Jatim*, 25 April 2020, diakses 4 Januari 2021, <http://walhijatim.or.id/2020/04/di-bawah-bayang-kerusakan-lingkungan-dalam-rencana-pembangunan-pltpb-arjuno-welirang/>
- Saputro, Wahyudi. “Harmonisasi Pengaturan Pemanfaatan Energi Panas Bumi Dan Perlindungan Hutan Konservasi”, *Artikel Ilmiah Universitas Brawijaya*, No.3(2019): hal. 33
- Yuniarto dkk, “Limbah Cair Panas Bumi dan Dampaknya terhadap Lingkungan”, *Jurnal Matematika, Saint, dan Teknologi UI*, Vol.17, No.2 , (2016): hal 99-108.
- Darmawan, Budi. “Menyegarkan Iklim Pengembangan Panas Bumi”. 2010. *Jurnal Warta*. Edisi 07. Hal 19
- Adithama,Edo dan Iqbal Firdaus, “PLTPB Arjuno-Wellirang : Ancaman Bencana dan Lingkungan”, *Manifest Pers*, 12 April 2020, di akses 19 Februari 2021, <https://manifestpers.id/?p=2122>
- El fandari,Jurnal Andiesta, dkk, “Pengembangan Energi Panas Bumi yang Berkelanjutan”, *Jurnal Kinerja 12* , Vol. 17, (2014): hal.124-126.
- Dickson, Fanelli, M. “What is geothermal energy?”,IGA, 2004, diakses pada 10 April 2021 http://www.geothermal-energy.org/what_is_geothermal_energy.html
- Azhar, Muhammad dan Suryoto.”Aspek Hukum Kebijakan Geothermal Di Indonesia”, *Jurnal Law Reform*,Vol.11, (2015): hal. 130
- Riantiza, Denis. “Ini 20 Wilayah Kerja Panas Bumi yang Dieksplorasi hingga 2024,” *Bisnis.com*, 09 September 2020, diakses 21 April 2021, <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200909/44/1289350/ini-20-wilayah-kerja-panas-bumi-yang-dieksplorasi-hingga-2024>
- Kasbani,”Panas bumi Pengembangan dan Dukungan Kebijakan”, *Arsip Berita ESDM*, 22 Desember 2010, diakses pada tanggal 03 Juni 2021 www.esdm.go.id
- Trias, “Definisi dan Panduan Lengkap Mengenai OSS,” *Izin.co.id*, 04 Februari 2020, diakses pada tanggal 10 September 2021, <https://izin.co.id/indonesia-business-tips/2021/03/25/oss-adalah/>
- Yanwardhana, Emir. “Proyek Panas Bumi Sering Ditolak Warga, Apa Solusinya?” , *CNBC Indonesia*, 04 Oktober 2021 diakses pada tanggal 10 Oktober 2021, <https://www.cnbcindonesia.com/news/20211004144737-4-281260/proyek-panas-bumi-sering-ditolak-warga-apa-solusinya>
- Humas EBTKE, “Rencana Strategi Ditjen Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi Tahun 2015-2019”, *Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Ditjen EBTKE*, Jakarta(2020): hal. 28
- Direktorat KLHK, “Rencana Strategis Direktorat Pemanfaatan Jasa Lingkungan Hutan Konservasi”, *Kearsipan*, 2020. hal.20
- Sapariah Saturi, “Ruang Hidup Orang Wae Sono Terancam Proyek Eksplorasi Panas Bumi”, *Mongabay.co.id* , 17 Mei 2020 diakses pada tanggal 27 September 2021, <https://www.mongabay.co.id/news/2020/04/17/ruang-hidup-orang-wae-sano-terancam-proyek-panas-bumi/amp/>

Undang-Undang

- Peraturan Menteri Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 tentang Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi Pada Kawasan Taman Nasional, Tahura, Dan Taman Wisata Alam. (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 66)
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Energi dan Sumber Daya Alam. (Lembaran Negara

Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 35)
Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan
Lingkungan Hidup. (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor
140).
Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi. (Lembaran Negara Republik
Indonesia Tahun 2014 Nomor 140).