

Eksplorasi Panas Bumi di Kawasan Hutan Lindung Slamet Oleh Pt. Sejahtera Alam Energy dihubungkan dengan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 Tentang Panas Bumi Juntco Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013 Tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan dan Upaya Penanggulangan

Geothermal Exploration in the Protected Forest Area of Slamet Mountain by PT Sejahtera Alam Energy Connected to Law Number 21 of 2014 on Geothermal Juntco Law Mumber 18 of 2013 on prevention and Eradication of Forest Destruction and Mitigaton Efforts

¹Muhammad Noor Alam Purnama, ²Yeti Sumiyati
^{1,2}*Prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Islam Bandung,
Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116
email: ¹alaaaaam96@gmail.com, ²yeti_sumiyati74@yahoo.com*

Abstract. Living environment is an element where living and non-living things are in one unit and interact with each other both physically and non-physically, thus affecting the life of these living things especially humans. The utilization of protected forest areas by humans has been regulated in Law Number 41 of 1999 on Forestry but in the utilization of geothermal energy refers to Law Number 21 of 2014 on Geothermal Energy but in this regulation does not regulate about forest prevention and damage which is regulated in Law Number 18 of 2013 on Prevention and Eradication of Forest Destruction. In fact that construction of geothermal power by PT Sejahtera Alam Energy have impacts to the living environment in Mount Slamet protected forest area. Due to the project have impacts to the living environment, the project that cause pollution or damage must pay attention to the mitigation efforts that regulate in Law Number 32 of 2009 on Protection and Management of Living Environmental. The research method used in this study is a normative juridical approach, in which this research is descriptive analysis using qualitative analysis. The result of this research is the implementation of geothermal exploration is accordance with the four regulation above. Beside that the implementation of geothermal exploration creates pollution and damage impact to protected forest of Mount Slamet.

Keywords : Geothermal Energy Exploration, Pollution And Damage Environmental, Mitigation Efforts

Abstrak. Lingkungan hidup merupakan unsur dimana makhluk hidup dan tidak hidup satu kesatuan, dan saling berinteraksi baik secara fisik maupun non fisik, sehingga mempengaruhi kehidupan makhluk hidup tersebut khususnya manusia. Pemanfaatan kawasan hutan lindung diatur di dalam Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan namun dalam pemanfaatan energi panas bumi mengacu terhadap Undang-Undang No. 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi tetapi di dalam aturan tersebut tidak mengatur tentang pencegahan dan kerusakan Hutan yang mana diatur dalam Undang-Undang No. 18 Tahun 2013 Tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan. Faktanya dalam kegiatan Pembangunan Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTPB) oleh PT Sejahtera Alam Energy berdampak pada lingkungan hidup maka terhadap kegiatan yang menimbulkan pencemaran atau kerusakan harus memperhatikan upaya penanggulangan yang telah diatur di dalam Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan yuridis normatif, yang mana penelitian ini bersifat deskriptif analisis dengan menggunakan analisis kualitatif. Hasil dari penelitian ini adalah pelaksanaan eksplorasi panas bumi telah sesuai dengan keempat peraturan yang mengaturnya. Selain itu dalam implementasi pelaksanaan tersebut menimbulkan dampak pencemaran dan kerusakan terhadap hutan lindung Gunung Slamet.

Kata Kunci : Eksplorasi Panas Bumi, Pencemaran dan Kerusakan lingkungan, Upaya Penanggulangan

A. Pendahuluan

Di dalam Undang- Undang 41

Tahun 1999 Tentang Kehutanan hutan dibagi menjadi 3 (tiga) fungsi yaitu fungsi konservasi, fungsi lindung dan

fungsi produksi yang mana pemanfaatan hutan untuk kepentingan hutan dapat dilakukan di hutan produksi dan hutan lindung namun tidak mengubah fungsi utama hutan. Di dalam Undang-Undang No. 21 Tahun 2014 Tentang Panas Bumi pelaku usaha melakukan pemanfaatan tak langsung panas bumi yang dilakukan di kawasan hutan lindung. Namun di dalam Undang- Undang Panas Bumi tidak menjelaskan mengenai tentang pencegahan kerusakan maka diatur di dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013 Tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan dalam konsideran Huruf E bahwa perusakan hutan sudah menjadi kejahatan yang berdampak luar biasa sehingga dalam rangka pencegahan dan pemberantasan perusakan hutan yang efektif dan pemberian efek jera diperlukan landasan hukum yang kuat dan yang mampu menjamin efektivitas penegakan hukum”. Karena Lingkungan hidup merupakan ruang dimana baik makhluk hidup maupun tidak hidup berada dalam suatu kesatuan, dan saling berinteraksi baik secara fisik maupun non fisik, sehingga mempengaruhi kelangsungan kehidupan makhluk hidup tersebut khususnya manusia.¹ Maka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dapat meliputi pengawasan terhadap peraturan perundang-undangan yang terakut lingkungan hidup, pengawasan terhadap pemanfaatan lingkungan hidup, dan pengawasan terhadap ketaatan pelaku usaha dan/atau kegiatan pemanfaatan lingkungan hidup guna mencegah terjadinya pencemaran dan perusakan lingkungan hidup.

¹ R.M Gatot P Soematro, *Hukum Lingkungan Indonesia*, Sinar Grafika, Jakarta, 2004, Hlm 17-18.

Sebagaimana dijelaskan bahwa pemanfaatan kawasan hutan lindung dapat dilakukan terhadap pelaku usaha namun tidak menimbulkan kerusakan/pencemaran. pada kenyataannya akibat kegiatan tersebut berdampak pada flora dan fauna yang rusak keseimbangannya bahkan semenjak eksploitasi dan eksploitasi berlangsung hewan-hewan banyak yang turun ke perumahan warga di sekitar lereng gunung slamet akibat rusaknya habitat mereka tinggal dan sampai saat ini ekplorasi. Total luas lahan hutan lindung yang sedang dibabat 45 hektar untuk eksplorasi dan mempunyai batas seluas 445 hektare tetapi dalam hal ini belum diketahui pasti luas hutan yang akan rusak.²

Penebangan hutan saat ini telah mencapai area Rawa Taman Dringo dan Bukit Rata Amba yang berakibat deforestasi, serapan air berkurang karena hutan lindung yang berperan untuk menyerap air hutan juga berkurang dan juga akibat banyaknya pohon-pohon di hutan gunung slamet yang ditebang akibat dari penebangan tersebut masyarakat lebih sering merasakan banjir bandang.³ Penebangan hutan saat ini telah mencapai area Rawa Taman Dringo dan Bukit Rata Amba yang berakibat deforestasi, serapan air berkurang karena hutan lindung yang berperan untuk menyerap air hutan juga berkurang dan juga akibat banyaknya pohon-pohon di hutan gunung slamet yang ditebang akibat dari penebangan tersebut masyarakat lebih sering

² Darmawan, “Masih terjadi Pro-Kontra PLTPB Baturaden, adakah solusi?”, <https://www.mongabay.co.id/2017/07/31/masih-terjadi-pro-dan-kontra-pembangkitan-pltp-baturraden-adakah-solusi/>, diakses 09-03-2019.

³ Abdul aziz, “Sulit Slamet hutan Gunung Slamet”, <https://www.merdeka.com/khas/sulit-selamat-hutan-gunung-slamet.html>, diakses 09-03-2019.

merasakan banjir bandang.⁴ serta dokumen yang dikeluarkan upaya pengelolaan lingkungan dan upaya pemantauan lingkungan (UKL-UPL) yang diterbitkan proyek itu tak memenuhi syarat karena Judul peta tidak sama dengan isi peta yang disajikan, serta potensi berkurangnya air panas tidak disinggung, pencemaran air tidak dijelaskan pasti, akibat dari proyek pembangunan itu dapat menimbulkan gempa minor yang bersifat local.⁵

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah: 1). Bagaimana aturan mengenai eksplorasi panas bumi di kawasan Hutan Lindung Gunung Slamet dihubungkan dengan Undang-Undang No 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan dan Undang-Undang No. 21 Tahun 2014 Tentang Panas Bumi?, 2). Bagaimana implementasi pelaksanaan pembangunan listrik tenaga panas bumi baturaden oleh PT Sejahtera Alam Energy di kawasan hutan lindung?

Tujuan dari Penelitian ini: Untuk mengetahui aturan mengenai eksplorasi panas bumi di kawasan Hutan Lindung Gunung Slamet dihubungkan dengan Undang-Undang No. 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi juncto Undang-Undang No. 18 Tahun 2013 tentang pencegahan dan pemberantasan perusakan hutan. Dan untuk mengetahui implementasi pelaksanaan pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi baturaden oleh PT Sejahtera Alam Energy di kawasan hutan lindung.

⁴ *Ibid.*

⁵ Khoirul Muzak, "Pakar Unsoed : Ada Akrobat Hukum Untuk Melegalkan Proyek Panas Bumi di Gunung Slamet", <http://jateng.tribunnews.com/2017/11/21/pakar-unsoed-ada-akrobat-hukum-untuk-melegalkan-proyek-panas-bumi-di-gunung-slamet>, diakses 09-03-2019.

B. Landasan Teori

Dalam perspektif Islam Manusia dan lingkungan memiliki hubungan relasi yang sangat erat karena Allah Swt menciptakan alam ini termasuk didalamnya manusia dan lingkungan dalam keseimbangan dan keserasian. Sebagaimana firman Allah dalam QS Al-Rum ayat 41 yang artinya bahwa telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagaimana dari (akibat) mereka, agar mereka kembali ke jalan yang benar. Pengaturan dalam Eksplorasi Panas Bumi berada dalam Pasal 1 Angka (8) UU Kehutanan mengatur tentang kawasan hutan lindung menjelaskan mengenai hutan lindung adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah.⁶ Di dalam UU Panas Bumi Mengatur Izin Panas Bumi Pasal 1 ayat (4) mengatakan izin melakukan penguasaan panas bumi untuk pemanfaatan tak langsung pada wilayah kerja tertentu. Pasal 23 ayat (1) Mengatur izin Panas Bumi mewajibkan setiap pemanfaatan panas bumi harus memiliki izin terlebih dahulu. Izin tersebut hanya dapat dikeluarkan oleh menteri atas rekomendasi kepala daerah tersebut. Izin Pemanfaatan Panas Bumi dalam Pasal 24 ayat (2) mengatur dalam memperoleh izin pemanfaatan panas bumi harus memuat nama Badan Usaha, nomor pokok wajib pajak Badan Usaha, jangka waktu berlakunya Izin Panas Bumi, hak dan kewajiban pemegang Izin Panas Bumi, Wilayah Kerja dan tahapan

⁶ UU Kehutanan, Pasal 1 Angka (8).

pengembalian Wilayah Kerja. serta Izin Pemanfaatan Langsung dalam Pasal 1 Angka (5) mengatur Izin Pemanfaatan Langsung adalah izin untuk melakukan pengusahaan Panas Bumi untuk Pemanfaatan Langsung pada lokasi tertentu.⁷ Menurut UU Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan menjelaskan Pemberantasan perusakan hutan Pasal 1 ayat (7) bahwa pencegahan perusakan hutan segala upaya yang dilakukan untuk untuk menghilangkan kesempatan terjadinya perusakan hutan, dan di dalam Pasal 1 ayat (8) menindak secara hukum terhadap pelaku perusakan hutan baik langsung, tidak langsung, maupun yang terkait lainnya.⁸

Menurut Pasal 53 ayat (1) UUPPLH mengenai pencegahan dan penanggulangan pencemaran serta pemulihan dayaampungnya diatur bahwa setiap orang yang melakukan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup wajib melakukan penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Di dalam UU PPLH Pasal 1 ayat (3) “Pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan.”⁹ Menurut Emil Salim bahwa di satu sisi pembangunan memang telah berhasil meningkatkan kesejahteraan dan mutu hidup rakyat di hampir semua negara termasuk Indonesia. Pada sisi lain, telah menimbulkan dampak negatif

yang cukup serius pula terhadap kelestarian kemampuan lingkungan hidup dan sumberdaya alam.

Di Dalam UU PPLH Pasal 1 ayat (28) yaitu Audit lingkungan hidup adalah evaluasi yang dilakukan untuk menilai ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan terhadap persyaratan hukum dan kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah. Pasal 48 menjelaskan Pemerintah mendorong penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan untuk melakukan audit lingkungan hidup dalam rangka meningkatkan kinerja lingkungan hidup. Sedangkan dalam Pasal 49 ayat (2) mengatur Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan wajib melaksanakan audit lingkungan hidup. Dan di dalam Pasal 51 ayat (3) kriteria memperoleh sertifikat auditor lingkungan hidup dengan memahami prinsip, metodologi, tata laksana audit lingkungan hidup. Serta melakukan audit lingkungan hidup tahap perencanaan, pelaksanaan kesimpulan, dan pelaporan. Dan merumuskan langkah perbaikan sebagai tindak lanjut audit lingkungan hidup.

Menurut Purwanto dan Sulistyatuti menjelaskan bahwa implementasi ini intinya adalah kegiatan untuk mendistribusikan keluaran kebijakan yang dilakukan oleh para implementor kepada kelompok sasaran sebagai upaya untuk mewujudkan kebijakan.¹⁰ Menurut Yeti Sumiyati merujuk pada tulisannya bahwa untuk dapat mengukur implementasi pelaksanaan tanggung jawab sosial perusahaan maka dilakukan menggunakan suatu teori sistem hukum menurut Lawrence M. Friedman, yaitu struktur, substansi dan

⁷ UU Panas Bumi, Pasal 1 angka (5)

⁸ UU Pencegahan dan Pemberantasan Hutan, Pasal 1 ayat (8).

⁹ UU Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 1 ayat 3.

¹⁰ Purwanto dan Sulistyatuti, *Analisis Kebijakan dari Formulasi ke Implementasi Kebijakan*, Bumi Aksara, Jakarta, 1991, Hlm. 21

kultur hukum.¹¹ Berdasarkan hal tersebut agar implemetasi mendapatkan hasil yang sesuai dengan aturan yang telah dibuat, menurut Soerjono Soekanto diperlukan 4 (empat) faktor agar hukum dapat berfungsi dengan baik dan juga dibutuhkan keserasian dan hubungan diantara keempat faktor tersebut yakni:¹²

1. Hukum atau peraturan itu sendiri adanya ketidakcocokan dalam peraturan perundang-undangan tertentu.
2. Mentalitas petugas yang menegakkan hukum yaitu hakim, polisi, jaksa, pembela, petugas pemasyarakat yang mana penegak hukum ini ruang lingkungnya luas karena menyangkut petugas strata atas dan bawah.
3. Fasilitas yang diharapkan untuk mendukung pelaksanaan hukum yaitu sarana untuk mendukung tujuan ruang lingkup terutama sarana fisik sebagai faktor pendukung.
4. Kesadaran hukum, kepatuhan hukum dan perilaku warga. Kepatuhan masyarakat merupakan faktor satu indikator berfungdiny hukum yang bersangkutan.

¹¹Yeti Sumiyati, dkk, "Implementasi Tanggung Jawab Sosial Perusahaan Berdasarkanukuran Kepatutan Dan Kewajaran Pada Perusahaan Swasta Di Bidang Perkebunan Menurut Peraturan Perundang-Undangan", Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan PKM Sosial, Ekonomi dan Humaniora, Vol.5 No. 1, Hlm.403

¹² Soerjono Soekanto, Penegakan Hukum, Binacipta, Jakarta, 1983, Hlm 30-32.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan pada peraturan yang pertama, dalam Undang- Undang No. 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan mengatur tentang pemanfaatan hutan dapat dilakukan di kawasan hutan lindung tetapi harus memperhatikan fungsi utama hutan tersebut sebagai sistem penyangga untuk mengatur air, mencegah banjir erosi, instrasi laut dan kesuburan tanah. Berdasarkan pada peraturan yang kedua, dalam Undang- Undang No. 21 Tahun 2014 Tentang Panas Bumi mengatur tentang penyelenggaraan secara langsung dan tidak langsung melakukan eksplorasi harus mendapatkan izin pemanfaatan yang mana izin pemanfaatan hanya dapat dikeluarkan pejabat yang berwenang dan harus memuat syarat dalam pemanfaatan panas bumi. Karena peraturan panas bumi tidak mengatur pencegahan kerusakan kawasan hutan terhadap penyelenggaraan panas bumi. Maka diatur di dalam Peraturan Ketiga, yaitu Undang-Undang No. 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Hutan mengatur tentang upaya untuk menghilangkan terjadinya kerusakan hutan yang bertentangan dengan pemberian izin terhadap pemanfaatan kawasan hutan yang dilakukan secara langsung dan tidak langsung dan menindak secara hukum. Berdasarkan Peraturan Keempat, yaitu Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup mengatur tentang upaya penanggulangan dan audit lingkungan yang mana apabila pencemaran / kerusakan terjadi harus dilakukan penanggulangan, penghentian sumber penyebab pencemaran atau kerusakan dan dilakukan pemulihan terhadap lahan yang terkena dampak buruk tersebut atas dasar tata cara, prinsip

dan metodologi lingkungan hidup sesuai dengan tahapan dan langkah dalam perbaikan.

Dari Keempat peraturan tersebut dapat disimpulkan bahwa ekplorasi yang dilakukan PT Sejahtera Alam Energy telah sesuai dengan aturan. Namun walaupun aturan yang disebutkan di atas telah dipenuhi oleh perusahaan, namun tetap terjadi dampak terhadap kegiatan ini. Maka harus dilakukan penanggulangan dengan tata cara, dan metodologi yang sesuai dengan tahapan dan langkah dalam perbaikan lingkungan hidup.

Kemudian untuk menjawab rumusan masalah kedua, bahwa menurut teori ini agar suatu hukum dapat berfungsi dengan baik ditentukan oleh 4 (empat) faktor yaitu: faktor aturan atau undang-undang, faktor aparat atau petugas penegakan hukum, faktor fasilitas dan faktor kesadaran masyarakat. Mengenai aturan sudah penulis jelaskan di dalam identifikasi yang pertama. Selanjutnya indikator yang kedua yaitu faktor aparat atau penegak hukum. Terkait aparat yang berwenang untuk melakukan pemberian izin terhadap PT Sejahtera Alam Energy terhadap pelaksanaan pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi adalah Menteri yang mendapatkan rekomendasi dari Kepala Daerah yaitu Bupati yang memberikan rekomendasi kepada Gubernur. Setelah disetujui oleh Gubernur lalu dilanjutkan kepada Menteri Energi dan Sumber Daya Alam dengan dikeluarkannya izin. Indikator yang ketiga adalah faktor fasilitas untuk mendukung pelaksanaan proyek pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi yaitu fasilitas kawasan hutan lindung di Gunung Slamet. Banyak masyarakat yang mengandalkan air bersih dari Kawasan hutan lindung Gunung

Slamet sebagai jantung bagi kehidupan masyarakat, serta sebagai habitat flora dan fauna.

Faktanya fasilitas yang digunakannya tersebut mengalami hal negatif yaitu penebangan hutan di area Rawa Taman Dringo dan Bukit Rata Amba yang berakibat deforestasi, serapan air berkurang karena hutan lindung yang berperan untuk menyerap air hujan juga berkurang dan juga akibat banyaknya pohon-pohon di hutan Gunung Slamet yang ditebang membuat masyarakat lebih sering merasakan banjir bandang.¹³ Selain itu, air hujan yang bercampur dengan material tanah menyebabkan terjadinya degradasi kualitas air di sungai-sungai yang apabila kegiatan pertambangan itu beroperasi yang menyebabkan air menjadi keruh serta hewan seperti monyet, macan, elang jawa, babi hutan turun kerumah warga untuk mencari makanan akibat habitat mereka yg rusak.

Kemudian indikator yang keempat yaitu kesadaran hukum, kepatuhan hukum, perilaku masyarakat. Terkait dengan kesadaran masyarakat/ kepatuhan hukum bahwa masyarakat menyadari kegiatan ini sangat penting untuk menunjang kehidupan manusia walaupun ada dampak negatif. Kesadaran terhadap Pelaku Usaha usaha yaitu PT Sejahtera Alam Energy juga harus menyadari kegiatannya berdampak negatif. Oleh karena itu seharusnya dalam kegiatan ini PT Sejahtera Alam Energy melakukan upaya penanggulangan yang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur audit lingkungan hidup.

Maka dari itu implementasi pelaksanaan pembangunan listrik tenaga panas bumi baturren

¹³ Abdul aziz, *Sulit selamat hutan gunung slamet*, Loc.cit.

(PLTPB) oleh PT Sejahtera Alam Energy di kawasan hutan lindung belum sepenuhnya sesuai dengan aturan yang diatur di dalam Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup karena masih adanya pencemaran dan kerusakan yang terjadi akibat proyek tersebut. Karena PT Sejahtera Alam Energy sampai saat ini pun belum melakukan penanggulangan terhadap pencemaran sungai-sungai dan kerusakan hutan lindung Gunung Slamet berdasarkan audit lingkungan hidup.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Ketentuan tentang Ekplorasi Panas Bumi dikawasan Hutan Lindung yang dilakukan oleh PT Sejahtera Alam Energy diatur dalam Undang- Undang No. 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan mengatur bahwa pemanfaatan kawasan hutan lindung dapat dilakukan tetapi harus memperhatikan fungsi utama hutan. Serta di dalam Undang- Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup mengatur penanggulangan terhadap kerusakan lingkungan hidup. Maka dalam Undang- Undang No. 21 Tahun 2014 Tentang Panas Bumi mengatur terhadap penyelenggaraan Panas Bumi harus mendapatkan izin dari pejabat yang berwenang dan harus memuat syarat pemanfaatan. Karena di dalam aturan Panas Bumi tidak mengatur kerusakan terhadap penyelenggaraan Panas Bumi maka diatur di dalam Undang-

Undang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan mengatur bahwa perusakan hutan yang bertentangan dengan izin terhadap pemanfaatan kawasan hutan secara langsung dan tidak langsung harus di tindak secara hukum. Maka Eksplorasi Panas Bumi telah sesuai dengan peraturan di atas, namun kegiatan pertambangan ini tetap berdampak terhadap lingkungan yang mana secara umum terkait dengan lingkungan hidup diatur di dalam Undang- Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. karena hutan merupakan bagian dari lingkungan hidup dan payung hukum lingkungan hidup berada di dalam Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

2. Implementasi pelaksanaan pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi (PLTPB) yang dilakukan oleh PT Sejahtera Alam Energy dapat dilihat dari 4 faktor : peraturan, aparat penegakan hukum, fasilitas dan kesadaran masyarakat. Pertama, dalam pelaksanaan pemanfaatan Panas Bumi telah sesuai dengan aturan yang ada, Kedua, terhadap aparat penegakan hukum yang memberikan kewenangan izin yaitu Menteri yang direkomendasi dari Bupati, serta Menteri Perhutani dan di dalam pengawas terhadap kegiatan di lapangan tersebut ada Dinas Lingkungan Hidup serta Perum Perhutani Provinsi

Jawa Tengah. Ketiga, tentang fasilitas yaitu kawasan hutan lindung yang mana fungsi utama hutan lindung seharusnya sebagai penyerapan air hutan, serta habitat flora dan fauna namun karena kegiatan tersebut mengalami dampak negatif berupa rusaknya penyerapan air dan habitat flora dan fauna. Keempat, yaitu kesadaran masyarakat yang mana masyarakat memahami dan menyadari betapa pentingnya pembangunan ini yang dilakukan oleh pemerintah walaupun berdampak terhadap masyarakat. serta kesadaran pelaku usaha terhadap kegiatannya yang berdampak negatif terhadap kegiatan itu harus melakukan penanggulangan kerusakan dan pencemaran berdasarkan audit lingkungan hidup. namun dalam pelaksanaannya belum sesuai dengan aturan di dalam Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Belum melakukan upaya penanggulangan terhadap pencemaran / kerusakan berdasarkan audit lingkungan hidup yang ditetapkan pemerintah.

Daftar Pustaka

- Abdul aziz, Sulit selamat hutan gunung slamet, Loc.cit.
- M Gatot P Soematro, Hukum Lingkungan Indonesia, Sinar Grafika, Jakarta, 2004.
- Purwanto dan Sulistyastuti, Analisis Kebijakan dari Formulasi ke Implementasi Kebijakan, Bumi Aksara, Jakarta, 1991.
- Ripley, Rendal B. And Grace A. Franklin, Policy Implementation and Bureaucracy , Second Edition The Dorsey Press, Chicago-Illionis, 1986.
- Soerjono Soekanto, Penegakan Hukum, Binacipta, Jakarta, 1983.
- Yeti Sumiyati, dkk, “Implementasi Tanggung Jawab Sosial Perusahaan Berdasarkanukuran Kepatutan Dan Kewajaran Pada Perusahaan Swasta Di Bidang Perkebunan Menurut Peraturan Perundang-Undangan”, Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan PKM Sosial, Ekonomi dan Humaniora, Vol.5 No. 1.
- Yeti Sumiyati (dkk), “Efektivitas Fungsi Pengawasan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bogor terhadap Pemanfaatan Ruang Kawasan Lindung yang Digunakan sebagai Kawasan Pariwisata Menurut Peraturan Daerah No. 19 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bogor Juncto Peraturan Daerah Kabupaten Bogor No. 12 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah” , vol.4 no.2, Bandung, 2018.
- Undang- Undang No. 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan.
- Undang- Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang- Undang No. 18 Tahun 2013 Tentang Pencegahan dan Pemberantasan Hutan.
- Undang- Undang No. 21 Tahun 2014 Tentang Panas Bumi
- Abdul aziz, “Sulit Slamet hutan Gunung Slamet”, <https://www.merdeka.com/khas/sulit-selamat-hutan-gunung-slamet.html>, diakses 09-03-2019.
- Darmawan, “Masih terjadi Pro-Kontra

PLTPB Baturaden, adakah solusi?”,
<https://www.mongabay.co.id/2017/07/31/masih-terjadi-pro-dan-kontra-pembangkitan-pltp-baturraden-adakah-solusi/>, diakses 09-03-2019.

Khoirul Muzak, “Pakar Unsoed : Ada Akrobat Hukum Untuk Melegalkan Proyek Panas Bumi di Gunung Slamet”,
<http://jateng.tribunnews.com/2017/11/21/pakar-unsoed-ada-akrobat-hukum-untuk-melegalkan-proyek-panas-bumi-di-gunung-slamet>, diakses 09-03-2019.