

# Geothermal Investment Legal Protection Policy in North Sumatra

## Kebijakan Perlindungan Hukum Investasi Panas Bumi di Sumatera Utara

<sup>1</sup>Syariful Azmi

<sup>2</sup>Budiman Ginting

<sup>3</sup>Runtung Sitepu

<sup>4</sup>Suhaidi

<sup>1234</sup>Program Studi Doktor Ilmu Hukum, Fakultas Ilmu Hukum, Universitas Sumatera Utara  
E-mail: syaifulazmi2020@gmail.com

### **Abstract**

*Geothermal is an alternative energy that can be renewed (renewable). In the context of energy security. The purpose of this study is to analyze the legal protection of the implementation of the development and utilization of geothermal energy in North Sumatra Province. The research method used in this research is normative juridical research method. This research is prescriptive in nature which offers a concept to solve a problem (problem solving) and is not just descriptive (just to describe something as it is). Sources of data used in this study are secondary data collected through literature (documentary research) and the Law approach. The results of this study found that the implementation of geothermal energy management policies for power plants had already existed starting from the pre-issuance of the 2003 Law on Geothermal Energy. However, the issuance of the Law has not been able to increase investor interest, so in 2014 the government revised the 2003 Law by issuing Law no. 21/2014 with the aim that areas that have geothermal potential can be explored. Legal protection provided by the local government of North Sumatra at PLTP Sibayak, PLTP Sarulla, and PLTP Sorik Marapi, to investors in carrying out development and heat utilization activities in the form of business conveniences such as business permits, business security and legal certainty guarantees. But other than that, such as tax deductions, compensation and incentives have not been realized.*

**Keywords:** Legal Protection, Investment, Geothermal

**Abstrak,** Panas bumi salah satu energi alternatif yang dapat diperbaharui (renewable). Dalam rangka ketahanan energi Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perlindungan hukum pengelolaan pelaksanaan pengembangan dan pemanfaatan energi panas bumi di Provinsi Sumatera Utara. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian yuridis normatif. Penelitian ini bersifat preskriptif yang menawarkan konsep untuk memecahkan suatu masalah (problem solving) dan tidak sekedar deskriptif (just to describe something as it is). Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang dikumpulkan melalui pustaka (documentary research) dan pendekatan Undang-Undang. Hasil penelitian ini menemukan bahwa implementasi kebijakan pengelolaan energi panas bumi untuk pembangkit listrik sudah ada dimulai dari pra terbitnya Undang-Undang Tahun 2003 Tentang Panas Bumi. Walaupun demikian, dengan terbitnya Undang-Undang belum mampu meningkatkan minat investor, sehingga pada tahun 2014 pemerintah merevisi kembali Undang-Undang Tahun 2003 dengan menerbitkan Undang-Undang No. 21 Tahun 2014 dengan tujuan agar wilayah yang memiliki potensi panas bumi dapat di eksplorasi. Perlindungan hukum yang diberikan oleh pemerintah daerah Sumatera Utara di PLTP Sibayak, PLTP.Sarulla, dan PLTP Sorik Marapi, kepada investor dalam menjalankan aktivitas pengembangan dan pemanfaatan panas berupa kemudahan berusaha seperti izin usaha, keamanan berusaha dan jaminan kepastian hukum. Namun diluar daripada itu seperti pengurangan pajak, kompensasi dan Insentif belum terealisasi.

**Kata kunci:** Perlindungan Hukum, Investasi, Panas Bumi

## PENDAHULUAN

Sebagai energi alternatif, nilai investasi yang dibutuhkan untuk pengembangan energi panas bumi sangat besar. Di dalam pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi, investor tidak hanya menghabiskan modal untuk eksplorasi, tetapi juga konstruksi. Untuk itu, pemerintah telah harus menyediakan insentif untuk investor agar panas bumi beban keuangan yang ditanggung menjadi lebih ringan melalui Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Utara No. 2 Tahun 2015 Tentang Pemberian Insentif dan Kemudahan Penanaman Modal dalam Pasal 2 dituangkan bahwa pemberian insentif dan kemudahan penanaman modal adalah untuk menarik dan merangsang penanam modal di daerah dalam rangka menciptakan akses dan kemampuan ekonomi serta meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah. Namun, kenyataannya saat ini para investor tidak hanya membutuhkan insentif dan kemudahan agar mereka tertarik berinvestasi energi panas bumi, tetapi yang diharapkan adalah kepastian hukum demi keamanan dan kenyamanan. Faktor-faktor lain yang biasanya juga diperhatikan yaitu adanya stabilitas politik dan keamanan, sumber daya alam, tenaga kerja yang terampil, kebijakan ekonomi dan keuangan yang terbuka dan berorientasi pasar (Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Utara No. 2 Tahun 2015 Tentang Pemberian Insentif dan Kemudahan Penanaman Modal).

Apabila ditelaah secara regulasi, **Pertama**, tuntutan penyediaan energi terbarukan panas bumi untuk keperluan tenaga diiringi dengan tuntutan penggunaan atau pemanfaatan kawasan hutan untuk kepentingan pembangunan peranan sektor kehutanan sehingga menimbulkan tumpang tindih lahan. **Kedua**, rendahnya koordinasi kewenangan antara pusat sebagaimana termuat dalam UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah Pasal 13 ayat (1) : Urusan wajib yang menjadi kewenangan pemerintahan daerah provinsi merupakan urusan dalam skala provinsi yang meliputi: h. Pelayanan bidang ketenagalistrikan lintas kabupaten/kota. Pasal 14 ayat (1): Urusan wajib yang menjadi kewenangan pemerintahan daerah untuk kabupaten/kota merupakan urusan yang berskala kabupaten/kota. **Ketiga**, pemerintah daerah belum memiliki aturan perlindungan hukum bagi investor dalam pemanfaatan energi panas bumi di Sumatera Utara sebagai peraturan pelaksanaan Undang-Undang No. 21 Tahun 2014 Tentang Panas baik melalui Peraturan Daerah atau Peraturan Bupati. Bagi investor, perlindungan ini sangat penting karena dalam keadaan-keadaan tertentu dapat saja terjadi tindakan yang merugikan investor, baik yang dilakukan oleh negara maupun warga negara terhadap modal yang telah ditanamkan.

Tindakan yang merugikan tersebut antara lain tindakan nasionalisasi (*nationalization*), pengambilalihan (*expropriation*), dan penyitaan (*confiscation*). Untuk itu, diperlukan suatu jaminan dari *host state* bahwa terhadap tindakan-tindakan tersebut diberikan perlindungan yang layak terhadap investor asing, lewat peraturan perundang-undangan. Sistem hukum tersebut harus mampu menciptakan kepastian (*predictability*), keadilan (*fairness*), dan efisiensi (*efficiency*). Bahkan dalam era globalisasi ekonomi sekarang ini, ketiga unsur tersebut menjadi kian bertambah penting antara lain dengan berkembangnya mekanisme pasar (Effendy, 2014). Bukan menjadi rahasia umum lagi, bahwa para investor yang menanamkan modalnya selalu berorientasi pada keuntungan. Investor mengharapkan mendapatkan keuntungan yang sebesar-besarnya tetapi dengan usaha yang minimal.

Untuk memperlancar tujuan tersebut, diperlukan suatu aturan/hukum yang memadai. Dengan melihat pada hukum calon *host state*, investor akan mampu menduga-duga berbagai kemungkinan ketika ia hendak menanamkan modalnya. Investor akan melihat bagaimana jalur birokrasinya, perizinannya, alih teknologi, jaminan investasi, ketenagakerjaan, insentif perpajakan dan lain sebagainya.

Sebagaimana aturan yang tertuang dalam UU penanaman modal No.5 Tahun 2007 investor inginkan jaminan valid dari tahap eksplorasi, eksploitasi dan pemanfaatan (Nasution, 2015). Seperti yang diketahui bahwa kegiatan investasi selalu berkaitan dengan kemungkinan terjadinya resiko yang dapat mengakibatkan berkurangnya atau bahkan hilangnya nilai modal. Oleh sebab itu, investor membutuhkan kepastian hukum sebelum melakukan penanaman dengan mempertimbangkan beberapa faktor tertentu, agar menghasilkan keuntungan yang optimal dapat juga meminimalkan kerugian.

Semua hal tersebut diatur dalam hukum negara yang bersangkutan., Sebagaimana tertuang UU penanaman modal No.5 Tahun 2007, hukum investasi hanya diberlakukan secara terbatas melalui perjanjian kerjasama antara investor tersebut dengan perusahaan lokal atau entitas negara sebagai bentuk perlindungan hukum yang diberikan. Perlindungan hukum merupakan salah satu faktor penting yang tidak dapat diabaikan oleh investor, apalagi ketika terjadi konflik dalam kegiatan penanaman modal. Hasil penelitian oleh (Marcel Seran dan Anna Maria, 2016) menemukan bahwa perlindungan hukum dan kepastian hukum di Indonesia belum memadai. Misalnya, dari aspek perlindungan hukum sering mengalami perubahan aturan, kurangnya sinkronisasi antara aturan satu dengan yang lain membuat investor asing bingung untuk menginterpretasinya adanya perubahan aturan tersebut.

Sementara itu dari aspek penegakan hukum juga, tampaknya masih menjadi masalah di Indonesia karena tingginya deskriminasi. Penegakan hukum yang dirasakan investor tidak memberikan jaminan dan rasa keadilan. Oleh sebab itu, sebelum menentukan pilihan untuk menanamkan modalnya, investor perlu melihat sejauh mana perlindungan yang dapat diberikan, mekanisme penyelesaian konflik seperti apa yang perlu ditempuh, hukum apa yang diberlakukan dan lain-lain.

Investor perlu memahami rumpun sistem hukum yang dianut oleh masing-masing pihak. Misalnya saja jika penanaman modal asing itu satu rumpun sistem hukum dengan *host state* (sebagai contoh, *host state* ini adalah Indonesia). Yang menjadi ganjalan dalam praktek apabila penanaman modal itu berasal dari Amerika, Inggris ataupun Kanada yang mempunyai sistem hukum yang berbeda dengan Indonesia yakni *Common Law System* atau hukum *anglo saxon*. Pada sistem hukum ini perumusan perjanjian yang mendasari suatu kerjasama sangat rumit dan terinci dibandingkan dengan sistem Eropa Kontinental yang tidak terlalu rumit dan rinci. Hal ini harus juga dipahami oleh para penanam modal dalam negeri untuk dapat bekerjasama dengan penanam modal asing.

Apalagi sebagian besar wilayah panas bumi dilindungi hutan dan kawasan konservasi yang berada di bawah kewenangan Departemen Kehutanan, bukan di bawah Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, menyebabkan lisensi dualisme. Kondisi prosedur perizinan tumpang tindih juga membuat pengembang dihadapkan dengan ketidakpastian hukum. Sebab, usaha pengembangan panas bumi bukanlah mudah untuk dilakukan. Pengembangan energi panas bumi merupakan kegiatan yang bersifat komprehensif dan terintegrasi dengan sektor lain. Kegiatan eksplorasi dalam pengembangan energi panas bumi membutuhkan biaya yang sangat besar. Menurut kajian API (Asosiasi Panas Bumi Indonesia), untuk mengeksplorasi di 4 titik sumur panas bumi dibutuhkan biaya kurang lebih US\$ 36.000.000. Besarnya biaya ini berbanding secara eksponensial dengan kedalaman, dan untuk mendapatkan temperatur yang tinggi harus membor lebih dalam.

Selain itu biaya eksplorasi dan pengembangan tersebut harus ditanggung dan tidak kembali sampai energi terjual kepada pelanggan sehingga biaya ini menjadi kendala bagi sebagian investor untuk mengembangkan energi panas bumi, padahal

Indonesia memiliki banyak wilayah potensi panas bumi yang siap untuk dikembangkan. Penjelasan Umum Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi menyebutkan bahwa sebagian besar energi panas bumi terdapat pada daerah terpencil dan kawasan hutan yang belum memiliki prasarana penunjang serta infrastruktur yang memadai sehingga perlu waktu yang sangat lama untuk menyiapkan konsep dan sinkronisasi dengan Kementerian Kehutanan.

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian yuridis normative. Penelitian yuridis normatif adalah jenis penelitian yang lazim dilakukan dalam kegiatan pengembangan ilmu hukum atau yang biasa dikenal dengan dogmatika hukum. Metode pendekatan yang digunakan untuk menjawab persoalan dalam penelitian ini adalah kombinasi pendekatan yuridis normatif. Pendekatan yuridis normatif digunakan untuk menganalisis konsep-konsep hukum, asas-asas hukum serta peraturan-peraturan yang berkaitan dengan pokok bahasan. Pendekatan yuridis sosiologis digunakan untuk melihat penerapan peraturan undang-undang di bidang investasi dalam memberikan perlindungan terhadap kegiatan penanaman modal di Sumatera Utara. Untuk memperoleh bahan hukum yang relevan dengan permasalahan yang diteliti, maka penelitian ini menggunakan studi dokumen yaitu mencakup: Bahan hukum primer, bahan hukum sekunder dan bahan hukum tersier (Sulistiyowati dan Shidarta, 2009). Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data kualitatif. Data kualitatif akan dianalisis dengan menggunakan metode deduktif, yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara sistemik dan uraian dengan pendapat yang logis, serta analisis mendalam dari data yang diperoleh dalam rangka membantu menarik kesimpulan yang tepat dari hasil penelitian dan menjawab permasalahan yang dihadapi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Perlindungan Hukum Investasi**

Perlindungan hukum merupakan bentuk perlindungan utama karena berdasarkan pemikiran bahwa hukum sebagai sarana yang dapat mengakomodasi kepentingan dan hak secara komprehensif. Di samping itu, hukum memiliki kekuatan memaksa yang diakui secara resmi di dalam Negara, sehingga dapat dilaksanakan secara permanen. Perlindungan yang diberikan oleh hukum, terkait pula dengan adanya hak dan kewajiban, dalam hal ini yang dimiliki oleh manusia sebagai subyek hukum dalam interaksinya dengan sesama manusia serta lingkungannya. sebagai subyek hukum manusia memiliki hak dan kewajiban untuk melakukan sesuatu tindakan hukum.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa perlindungan hukum atau *legal protection* merupakan kegiatan untuk menjaga atau memelihara masyarakat demi mencapai keadilan. Kemudian perlindungan hukum dikonstruksikan sebagai; a) bentuk pelayanan, pelayanan ini diberikan oleh aparat penegak hukum dan aparat keamanan, b) subjek yang dilindungi.

### **PLTP Sibayak-Sinabung**

Panas bumi di Gunung Sibayak-Gunung Sinabung ditetapkan menjadi WKP dengan SK 2067 K/30/MEM/2012 tanggal 18-06-2012. WKP ini mencakup empat daerah yakni Langkat, Karo, Deli Serdang, dan Simalungun. Potensinya tersebar di tiga titik yakni di Beras Tepu, Lau Debuk-Debuk dan Marike. Beras Tepu memiliki sumber daya hipotesis 34 MW, Terduga 15 MW, Mungkin 20 MW dan Spekulatif 20 MW. Kemudian di Lau Debuk-Debuk/Marike terdapat sumber daya spekulatif sebesar 25 MW.

Pemerintah Indonesia menyerahkan perusahaan panas bumi kepada pihak Pertamina sebagai salah satu perusahaan milik negara yang menangani pertambangan energi. Pertamina kemudian menugaskan anak perusahaannya, Pertamina Geothermal

Energy (PGE), untuk menindaklanjuti pengolahan panas bumi di seluruh wilayah Indonesia. Panas bumi yang diambil dari perut bumi akan dikonvergensi menjadi tenaga listrik dan disalurkan ke wilayah-wilayah yang membutuhkan. Saat ini kawasan yang sudah dikembangkan oleh PGE berada di Sumatera Utara, Jawa Barat, Jawa Tengah dan Sulawesi Utara.

Di Sumatera Utara kawasan yang sudah diolah oleh PGE berada di Gunung Sibayak, Desa Semangat Gunung, yang terletak sekitar 50 kilometer barat daya kota Medan. Peninjauan terhadap panas bumi Gunung Sibayak dimulai tahun 1991 dan dari penelitian tersebut diketahui potensi panas bumi yang dikeluarkan Sibayak mencapai 130 MWe (Mega Watt Electrical). Pada tahun 1997, Pertamina memperoleh izin untuk melakukan eksploitasi di Sibayak dan melakukan tahapan awal pemboran 10 sumur yang tersebar dalam tiga blok yaitu blok SBY-A (5 sumur), SBY-B (4 sumur) dan SBY-C (1 sumur).

Kehadiran PGE di Sibayak cukup menggembirakan karena memberikan pengaruh positif terhadap masyarakat Desa Semangat Gunung sekaligus membantu pemenuhan kuota listrik di Tanah Karo. Sebelumnya pemenuhan listrik di Tanah Karo sepenuhnya mengharapkan suplay dari Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) Sigurgura dan seringkali mengalami masalah pemadaman bergilir.

Tetapi setelah kehadiran PGE di Sibayak dan berkat kerjasamanya dengan PT.Dizamatra Powerindo dan PLN, pemenuhan listrik di Tanah Karo menjadi lebih baik. Pembangunan PGE di Desa Semangat Gunung juga memberikan pengaruh yang besar terhadap perkembangan masyarakat Desa Semangat Gunung Kabupaten Karo yang lokasinya dekat dengan lokasi PGE.

Dalam pelaksanaan pemanfaatan energi panas bumi tidak terlepas dari perlindungan hukum yang diberikan oleh pemerintah daerah seperti kemudahan berusaha dengan memfasilitasi wilayah kerja panas bumi untuk eksplorasi. Pemberian Insentif penanaman modal daerah adalah dukungan dari pemerintah daerah kepada investor dalam rangka mendorong peningkatan penanaman modal di daerah. Sedangkan pemberian kemudahan penanaman modal daerah yang selanjutnya disebut pemberian kemudahan adalah penyediaan fasilitas dari pemerintah daerah kepada penanam modal untuk mempermudah setiap kegiatan penanaman modal dalam rangka mendorong peningkatan penanaman modal di daerah. Seperti tertuang dalam Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Utara Nomor 2 Tahun 2015 Tentang Pemberian Insentif Dan Kemudahan Penanaman Modal. Dalam Pasal 10 dijelaskan:

- (1) Pemberian insentif dapat berbentuk pengurangan' keringanan atau pembebasan pajak daerah dan/atau retribusi daerah.
- (2) Pemberian kemudahan berbentuk:
  - a. penyediaan data dan informasi peluang penanarnan modal;
  - b. penyediaan sarana dan prasarana;
  - c. pemberian bantuan teknis; dan/atau
  - d. percepatan pemberian perizinan

Tetapi, saat ini ada kebijakan insentif fiskal seperti insentif fiskal melalui fasilitas keringanan perpajakan dan pengeluaran biaya sudah ditetapkan. Walaupun kebijakan pemberian insentif fiskal secara tidak langsung sudah ada sejak energi panas bumi mulai dimanfaatkan. Namun strategi pemerintah melalui perubahan atau penyempurnaan pemberian insentif fiskal sangat diperlukan sebagai kepastian dan stimulus investasi perusahaan energi panas bumi yang efek positifnya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan ketahanan energi nasional.

Selain itu, pemberian insentif fiskal merupakan hal yang disebutkan dalam paket kebijakan ekonomi pemerintah saat ini. Selanjutnya pemberian insentif fiskal juga menjadi tantangan bagi pemerintah guna menilai efektifitas pendapatan perpajakan pemerintah dalam bidang energi. Kebijakan insentif fiskal energi panas bumi merupakan produk dari Kementerian ESDM, Kementerian Keuangan, BKPM dan stakeholder demi lancarnya perkembangan perusahaan pembangkit listrik tenaga panas bumi, yang diharapkan menjadi energi ramah lingkungan dan keekonomiannya dapat diterima oleh semua pihak.

Pemberian insentif fiskal tentu saja memberikan dampak yang positif bagi kemudahan berinvestasi di Sumatera Utara, khususnya perkembangan panas bumi. Sejalan dengan hal tersebut, dapat dilihat dari besarnya biaya estimasi pengembangan panas bumi sebesar 4 juta USD/MW atau pengeboran untuk 1 sumur eksplorasi sebesar 6-7 juta USD (ESDM, 2016). Maka, perlunya peran investasi dalam pengembangan energi panas bumi sudah mengacu dalam UU Nomor 25 Tahun 2007 dimana menjelaskan bahwa penanaman modal harus menjadi bagian dari penyelenggaraan perekonomian nasional dan ditempatkan sebagai upaya untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional, menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pembangunan ekonomi berkelanjutan, meningkatkan kapasitas dan kemampuan teknologi nasional, mendorong pembangunan ekonomi kerakyatan, serta mewujudkan kesejahteraan masyarakat dalam suatu sistem perekonomian yang berdaya saing.

#### **PLTP Sarulla**

Sejak ditetapkan menjadi Wilayah Kerja Panas Bumi (WKP) dengan SK 2067K/30/MEM/2012 tanggal 18 Juni 2012. Panasbumi di WKP ini tersebar di tiga titik, yakni Sarulla yang memiliki sumber daya hipotesis 100MW, terduga 200 dan spekulatif 80. Kemudian di Sibua-Buali / Namorailangit dengan potensi terduga 376 MW, potensi “mungkin” 60 dan spekulatif 230 MW. Pemegang Izin perusahaan panas bumi di WKP Sibua-Buali adalah PT Pertamina Geothermal Energy KOB Sarulla Operation Limited.

Panas bumi di WKP ini dikembangkan dalam tiga tahap, masing-masing tahap sebesar 110MW. PLTPB Sarulla adalah proyek yang tertunda selama hampir 15 tahun. Bersama dengan Pertamina, UNOCAL, sebuah perusahaan minyak Amerika yang pernah dituntut di pengadilan karena pelanggaran HAM saat membangun pipa LNG dengan junta militer Birma tahun 1994 itu telah mulai proyek eksploitasi. Namun, proyek ini diberhentikan karena krisis moneter oleh Keppres No.39 tahun 1997, yang isinya tentang penangguhan atau pengkajian kembali Proyek Pemerintah, BUMN Swasta, yang berkaitan dengan Pemerintah atau BUMN. Keppres tersebut menangguhkan Pelaksanaan PLTPB Sarulla sampai keadaan ekonomi pulih.

Proyek ini kemudian dibuka kembali dengan Keppres No.15 tahun 2002 tetapi karena biaya pengembangannya semakin membengkak, UNOCAL secara resmi menyatakan berhenti dari proyek. Pada bulan Juli 2003 UNOCAL menjual proyek ini ke PLN dan menyatakan bahwa sebagai gantinya investasi yang telah dikeluarkan sebesar 60 juta dolar Amerika akan diganti oleh PLN.

Pada tanggal 1 April 2004, Pertamina dan anak perusahaan PLN, PT Geo Dipa Energi berhasil memenangkan tender PLN tetapi gagal dalam pengumpulan investasi. Akhirnya pada tanggal 25 Juli 2006, PLN mengirimkan LoI ke konsorsium Medco, yang isinya mengenai penganugerahan Penugasan Pembangkit Listrik Panas Bumi Sarulla 300 MW dari PLN. Yang masuk dalam konsorsium Medco adalah Medco Energi, Itochu Corporation dan Ormat Technologies (perusahaan Amerika untuk alat-alat generator), dengan proporsi kepemilikan saham masing-masing 62,5%, 25%, 12,5%. Akan tetapi, pada bulan Oktober 2007, Kyushu Electric Power membeli saham

Medco sebanyak 25% dari total saham sehingga perusahaan Jepang menguasai setengah dari kepemilikan.

Dengan berubah-ubahnya proses jalannya proyek, penduduk seperti terombang-ambing dalam ketidakpastian. Penduduk yang tanahnya dibebaskan pada masa UNOCAL mulai bertani kembali setelah diumumkan pemberhentian proyek. Selain itu banyak juga orang tua yang menyetujui pembebasan tanah dan menyekolahkan anaknya ke sekolah teknik perlistrikan karena percaya bahwa kesempatan kerja akan terbuka dengan kehadiran proyek. Semula, proyek ini sudah digarap PT Union Oil California (Unocal North Sumatera Geothermal) dengan kontrak operasi bersama PT Pertamina dan PT PLN.

Namun setelah September 1994 sempat eksplorasi dengan 9 buah sumur, namun proyek ini terhenti. Proyek itu dibeli kembali oleh pihak PLN pada 2003 dan dilelang kembali. Konsorsium PT Medco Energi Internasional (62,5%) Itochu Corp. Jepang (25%) dan Ormat Technologies, Inc. AS (12,5%), akhirnya memenangkan proyek PLTPB Sarulla dengan harga jual listrik ke PT PLN sebesar US\$ 0,0468 per kWh. Penetapan Konsorsium Medco, Ormat, dan Itochu tersebut tertuang dalam Letter of intent (LoI) yang ditandatangani 25 Juli 2005. Selanjutnya, LoI tersebut dimatangkan menjadi kontrak jual beli listrik. Pengembangan lapangan panas bumi Sarulla dan pembangunan Sarulla pembangkit listrik di Kecamatan Pahae Julu dan Pahae Jae, Kabupaten Tapanuli Utara, Provinsi Sumatera Utara (Peta I-1) dimulai pada tahun 1993 oleh Unocal North Sumatera Geothermal (UNSG) yang resmi mendapatkan hak sebagai kontraktor dari PERTAMINA untuk mengembangkan lapangan dan pembangkit listrik tenaga panas bumi Sarulla menanam.

Pemilik Wilayah Kerja Panas Bumi Sarulla, melalui Joint Kontrak Operasi (JOC) dan hak langsung (melalui PERTAMINA), memiliki akses menjual listrik ke PT. Perusahaan Listrik Negara (PLN, Badan Usaha Milik Negara Perusahaan) menurut Kontrak Penjualan Energi (ESC). UNSG melakukan sejumlah studi teknik dan lingkungan teknik yang meliputi eksplorasi, pengembangan sumber daya panas bumi Sarulla dan yang terkait infrastruktur antara 1994 hingga 1997. Menurut JOC, semua infrastruktur dan aset adalah milik PERTAMINA dan UNSG berhak menggunakan mereka.

Pada tahun 2002 UNSG memutuskan untuk menjual haknya sebagai kontraktor kepada PLN. Di bulan Februari 2004, PLN memperoleh seluruh kepemilikan konsesi dari UNSG. Itu akuisisi telah disetujui oleh PERTAMINA dan Menteri Energi dan Sumberdaya Mineral. Bersamaan dengan itu, proses tender untuk mentransfer PLN kepemilikan sebagai kontraktor PERTAMINA kepada pihak ketiga juga disetujui. Pada tahun 2004, PLN memulai proses tender internasional untuk mengalihkan konsesi tersebut kepemilikan untuk pengembangan dan pengoperasian pembangkit listrik 330 MW di PT

Lapangan panas bumi Sarulla. Disebutkan dalam Request for Proposal, bahwa perusahaan pemenang akan memiliki hak untuk mendanai, merancang, membangun, menguji, mengoperasikan dan memelihara lapangan, serta berhak sebagai kontraktor PERTAMINA mengembangkan lapangan panas bumi Sarulla melalui DOA (Akta Tugas).

Setelah tiga putaran proses tender, pada Juni 2005, PLN mengeluarkan Surat Keterangan Intent (LOI) untuk PT. Geo Dipa Energi (perusahaan patungan antara PLN dan PERTAMINA) sebagai pemenang tender berdasarkan penawaran listrik terendah harga (\$ 4,445 sen / kWh). PLN dan PERTAMINA memberi waktu lebih dari satu tahun untuk

PT. Geo Dipa Energi akan mempresentasikan rencana keuangannya sebagai dasar untuk menyetujui perubahan ESC dan JOC. Namun demikian, PT. Geo Dipa Energi tidak bisa memenuhi tenggat waktu dan karenanya LOI dibatalkan pada Juli 2006. Pada 25 Juli 2006, PLN memberikan LOI kepada Konsorsium Medco-OrmatItochu sebagai penawar terendah kedua untuk harga listrik (\$ 4,642 sen / kWh). Itu Konsorsium mendapat hak dari PLN untuk mengembangkan panas bumi Sarulla lapangan dan pembangkit listrik. Head of Agreement authorization to develop Sarulla geothermal field in Kabupaten Tapanuli Utara Provinsi Sumatera Utara ditandatangani oleh PERTAMINA, PLN dan Konsorsium pada tanggal 20 Agustus 2007 disaksikan oleh PT Perdana Menteri Jepang, Tuan Shinzo Abe, dan Presiden Republik Indonesia, Bapak Soesilo Bambang Yudhoyono di Bisnis Indonesia-Jepang Forum.

SOL adalah perusahaan operasi yang didirikan oleh Konsorsium (PT MEDCO GEOPOWER SARULLA, ORSARULLA INC., SARULLA POWER ASET LTD., Dan KYUDEN SARULLA Pte Ltd.) yang berencana untuk mengembangkan lapangan panas bumi dan pembangkit listrik di Sarulla, di Kecamatan Pahae Jae dan Pahae Julu, Kabupaten Tapanuli Utara, Provinsi Sumatera Utara.

Dalam pengembangan lapangan panas bumi Sarulla dan pembangkit listrik sebesar 330 MW. Kapasitas, Konsorsium dan SOL menandatangani DOA dengan PT. PLN (Persero); Sebuah JOC dengan PERTAMINA Geothermal Energy; dan ESC 1 dengan PERTAMINA Energi Panas Bumi - dan PT. PLN (Persero) pada 14 Desember 2007. Kegiatan yang diusulkan terletak ± 40 km selatan Tarutung di sisi sungai Tol Trans Sumatera (Tarutung - Sipirok). Secara administratif, proyek terletak di Kecamatan Pahae Jae dan Pahae Julu, Kabupaten Tapanuli Utara, Provinsi Sumatera Utara. Perkembangan proyek ini akan memberi dampak positif dampak tetapi di sisi lain, dampak negatif terhadap hal-hal berikut ini komponen: fisik-kimiawi, biologi, dan sosial ekonomi dan budaya. Menurut Pasal 24 Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 1999, UU No. validitas dokumen AMDAL yang disetujui adalah tiga (3) tahun. AMDAL dokumen yang disiapkan oleh PT. PLN disetujui oleh Gubernur Sumatera Utara pada 21 November 2005.

Terkait dengan perlindungan hukum yang diberikan oleh pemerintah daerah selama proses operasional PT. Sarulla telah diterbitkan surat izin peruntukan penggunaan lahan, izin mendirikan bangunan dan izin gangguan dengan mempedomani Keputusan Bupati Tapanuli Utara Nomor 245 Tahun 2007 tentang Pedoman Standar Pelayanan Minimal Peberbitan Izin untuk dipergunakan dalam rangka percepatan pelaksanaan pembangunan proyek PLTP Sarulla. Pemerintah daerah telah memfasilitasinya dengan memberikan kemudahan-kemudahan didalam pengurusan perizinannya sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Sitompul, 2020).

Disisi lain, Selaku pemegang kontrak operasi bersama selain menggelontorkan CSR (Community Social Responsibility), Sarulla Operation Limited (SOL) juga diwajibkan membayarkan bonus produksi. Kewajiban perusahaan pengelola Geothermal Sarulla (panas bumi) mengacu Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi dan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 28 Tahun 2016 tentang besaran serta tata cara pemberian bonus panas bumi. Berdasarkan PP 28 tahun 2016 disebutkan bonus produksi diberikan kepada pemerintah daerah yang meliputi wilayah administrasi berada ruang lingkup kerja panas bumi. Perhitungan bonusnya diatur di PP serta peraturan Menteri ESDM Nomor 23 Tahun 2017 tentang tata cara rekonsiliasi, penyeteroran dan pelaporan bonus produksi panas bumi. Adapun biaya per tri wulan dan totalnya hingga triwulan IV 2018 mencapai Rp15 miliar (<https://palapapos.co.id/listing/view/3299/30/selain-csr-sol-juga-telah-bayarkan-bonus->

produksi-ke-pemkab-taput). Bonus produksi merupakan kewajiban dari pengelola panas bumi yang diatur tegas Undang-undang.

### **PLTP Sorik Marapi**

Panas bumi Sorik Marapi ditetapkan menjadi WKP berdasarkan SK 2963 K/30/MEM/2008 tanggal 30-12-2008. Lokasinya berada di Kabupaten Mandailing Natal. Panas bumi di tempat ini dikelola oleh PT Sorik Marapi Geothermal Power dengan SK Izin Pengusahaan Nomor 2765 K/30/MEM/2015 tanggal 21-04-2015. secara keseluruhan WKP memiliki total potensi kapasitas sebesar 240 MW.

Pada tanggal 25 Mei 2010, sebuah perusahaan konsorsium yang terdiri dari Origin Energy Limited (OEL) dari Australia, Tata Power Ltd dari India, dan PT Supraco Indonesia mendirikan perusahaan PT Sorik Marapi Geothermal Power (selanjutnya disebut sebagai “PT SMGP”). Perusahaan ini didirikan untuk mengembangkan fasilitas pembangkit listrik tenaga panas bumi di daerah Sorik Marapi-Roburan-Sampuraga, Kabupaten Mandailing Natal, Propinsi Sumatera Utara. Nama perusahaan Sorik Marapi Geothermal Power dipilih sebagai cerminan sumber daya panas bumi di daerah sekitar Gunung Sorik Marapi yang berpotensi besar untuk dikembangkan.

Proses pelelangan Wilayah Kerja Panasbumi (selanjutnya disebut sebagai “WKP”) Sorik Marapi diumumkan pada Desember 2009. OEL, perusahaan energi terbesar di Australia telah menaruh minat sejak dahulu untuk berinvestasi di Indonesia. Dengan pengalaman perusahaan yang telah diakui dalam bidang pembangkit tenaga listrik di Selandia Baru, OEL mengidentifikasi potensi Sorik Marapi, dan memutuskan untuk berpartisipasi dalam proses pelelangan di tahun 2009, dengan membentuk perusahaan patungan dengan Tata Power (yang telah menjadi investor di Indonesia).

Konsorsium PT SMGP berhasil menjadi pemenang pelelangan, dan dianugerahi Ijin Usaha Pertambangan Panas Bumi (IUP) untuk WKP Sorik Marapi-Roburan-Sampuraga pada 2 September, 2010. “ Proyek Panas Bumi Sorik Marapi sempat terhenti, izin PT Sorik Marapi Geothermal Power dicabut Bupati Mandailing Natal pada tanggal 9 Desember 2014, karena adanya penolakan yang dilakukan oleh warga lima kecamatan di Madina (Tambangan, Panyabungan Barat, Lembah Sorik Marapi, Panyabungan Selatan, dan Puncak Sorik Marapi)

Setelah Pemerintah mengubah kebijakan izin pengelolaan panas bumi, yakni dikeluarkan oleh Menteri ESDM, tidak lagi oleh Kepala Daerah, PT Sorik Marapi Geothermal Power kembali mengurus Izin Panas Bumi baru dan memperolehnya pada tanggal 21 April 2015. Kemudian sejak April 2016 PT Sorik Marapi Geothermal Power menjual seluruh saham perusahaan kepada KS Orka Renewables Pte Ltd Singapura (KS Orka).

Proyek PLTP Sorik Marapi telah mampu menghasilkan energi listrik melalui unit 1 berkapasitas 45 MegaWatt (MW) di wilayah Mandailing Natal, Sumatera Utara. PLTP ini telah berhasil masuk ke dalam sistem kelistrikan jaringan 150 kilo Volt (KV) sejak 30 September 2019 (<https://www.cnbcindonesia.com/news/20200303110502-4-142027/berkat-pltp-sorik-marapi-pln-potensi-hemat-rp129-m-per-tahun>, diakses pada tanggal 5 Januari 2020). Setelah PLTP Sorik Marapi unit 1 maka ke depan target pengembangan selanjutnya yaitu Unit 2 berkapasitas 45 MW ditargetkan beroperasi akhir tahun 2020, Unit 3 berkapasitas 50 MW dengan target operasi akhir tahun 2021, Unit 4 kapasitas 50 MW di akhir 2022 dan Unit 5 berkapasitas 50 MW ditargetkan beroperasi akhir 2023.

Terkait dengan perlindungan hukum yang diberikan pemerintah sama halnya dengan PLTP Sibayak dan PLTP SOL dengan memberikan kemudahan perizinan, apalagi lokasi wilayah kerja panas bumi Sorik Marapi masuk kedalam kawasan hutan sehingga

memerlukan prosedur perizinan yang panjang dan masalah lainnya. Mengacu draf Perpres dukungan pemerintah dalam pengembangan listrik dari EBT. Pada Pasal 20 ayat 3 disebutkan, salah satu bentuk dukungan itu adalah pemberian insentif berupa kompensasi biaya eksplorasi panas bumi. Namun dalam implementasinya belum terealisasi di daerah (Birean Sagala, 2020). Padahal, total investasi untuk proyek PLTP Sorik Marapi mencapai USD 260 juta. Selama masa konstruksi, proyek PLTP Sorik Marapi telah menyerap tenaga kerja lokal sebanyak 3.382 orang. Pada saat beroperasi dengan kapasitas penuh (240 MW), PLTP Sorik Marapi diestimasi tenaga kerja sekitar 200 orang untuk kegiatan operasional dan pemeliharaan PLTP (<https://www.panasbuminews.com/berita/cod-september-2019-pltp-sorik-marapi-unit-i-bisa-terangi-sekitar-100-000-rumah-tangga/>). Sementara itu, melalui pelaksanaan produksi uap dan pembangkitan listrik di PLTP Sorik Marapi, juga memberikan manfaat kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Mandailing Natal berupa bonus produksi, yang diperkirakan sebesar Rp 880 juta pada 2018. Bonus tersebut tidak terlepas dari terciptanya kenyamanan dan keamanan yang diberikan oleh pemerintah daerah kepada perusahaan sehingga investor juga tidak merasa khawatir menanamkan modalnya. Masyarakat tanpa peran aktif pemerintahan adalah terbelakang. Pemerintahan tanpa kepastian hukum adalah kekacauan. Kepastian hukum menggambarkan bahwa keamanan, kenyamanan, pembangunan suatu daerah dan dirasakan masyarakat tidak terlepas dari dukungan dan upaya aparat penegak hukum untuk menciptakan situasi yang kurang nyaman di tengah-tengah masyarakat.

Terlebih lagi dengan keberadaan perusahaan yang merupakan tamu pemerintah untuk membangun daerah, masyarakat, pemerintah daerah dan penegak hukum, memastikan bahwa masyarakat bahu membahu menciptakan situasi yang nyaman dan aman bagi semua pihak, khususnya perusahaan yang bersedia membangun daerah. Bahwa proyek ini adalah proyek pemerintah, maka sebagai tuan rumah. Pemerintah secara tegas memberikan keamanan dan kenyamanan bekerja bagi perusahaan. Proyek panas bumi tidak terlepas dari kebijakan pemenuhan energi nasional 25 ribu MW sampai pada tahun 2025.

Tentunya keberadaan ini tidak terlepas dari kepentingan nasional, bukan hanya kepentingan daerah atau segelintir orang saja. Berdasarkan Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor: 21 Tahun 2013 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 15 Tahun 2010 tentang Daftar Proyek-Proyek Percepatan Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik Yang Menggunakan Energi Terbarukan, Batubara Dan Gas Serta Transmisi Terkait bahwa salah satunya adalah Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP) Sorik Marapi dengan estimasi kapasitas 240 MW. Dalam pengembangan proyek panas bumi ini tentunya tidak terlepas dari penggunaan teknologi yang tinggi, tentunya sumber daya manusia (SDM) yang dibutuhkan juga yang memiliki keterampilan dan kemampuan yang sesuai dengan penguasaan teknologi tersebut. Dalam hal ini, pemerintah memberikan ijin untuk memasukkan tenaga kerja profesional dan impor alat-alat teknologi tinggi untuk melengkapi kebutuhan proses produksi pembangkit listrik tenaga panas bumi.

Berdasarkan penjelasan dan temuan penelitian yang dilakukan pada ketiga PLTP diatas, peneliti menyimpulkan bahwa perlindungan hukum yang diberikan pemerintah daerah kepada investor dalam menjalankan aktivitas pengembangan dan pemanfaatan panas hanya berupa kemudahan berusaha seperti izin usaha, keamanan berusaha dan jaminan kepastian hukum. Namun diluar daripada itu seperti pengurangan pajak, kompensasi dan Insentif belum terealisasi. Perusahaan tidak pernah mendapatkan pemotongan pajak dari pemerintah, justru sebaliknya pemerintah yang diberikan bonus produksi.

Bonus Produksi Panas Bumi adalah kewajiban keuangan yang dikenakan kepada pemegang izin panas bumi, pemegang kuasa perusahaan sumber daya panas bumi, pemegang kontrak operasi bersama perusahaan sumber daya panas bumi, dan pemegang izin perusahaan sumber daya panas bumi atas pendapatan kotor dari penjualan uap panas bumi dan/atau listrik dari pembangkit listrik tenaga panas bumi sesuai dengan ketentuan Pasal 53 ayat (2) dan Pasal 83 Undang-Undang-Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi (Pasal 53 ayat (2) dan Pasal 83 Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi). Sedangkan kompensasi dan insentif oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) tengah menyusun skema insentif berupa biaya penggantian (*reimbursement cost*) untuk aktivitas eksplorasi dan insentif pengembangan infrastruktur panas bumi. Kompensasi untuk pengembang yang sudah eksplorasi, tapi belum ada PPA (*Power Purchase Agreement/Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik*) dengan PT PLN (Persero), dan bagi yang BPP wilayahnya lebih besar dari tarif di Perpres maka akan kami bayarkan *gap* antara BPP tersebut dengan tarif dari Perpres. tentang pembelian tenaga listrik energi terbarukan (EBT) oleh PT PLN (Persero). pemerintah bakal memberikan insentif untuk mengurangi risiko pengembang sehingga harga listrik pun bisa ditekan. Bentuk insentif yang bakal diberikan antara lain berupa akuisisi data melalui pengeboran eksplorasi yang dilakukan oleh pemerintah. risiko eksplorasi bakal berkurang, lantaran pelaku usaha sudah memiliki gambaran potensi sumber daya di wilayah kerja panas bumi (WKP) yang ditawarkan. "Sehingga WKP bisa segera dikembangkan. Ini mempercepat, misalkan yang tadinya butuh waktu 10 tahun (pengembangan panas bumi hingga beroperasi/COD) nanti paling lama lima tahun sudah COD.

#### **KESIMPULAN**

Perlindungan hukum yang diberikan oleh pemerintah daerah Sumatera Utara berdasarkan penjelasan dan temuan penelitian yang dilakukan pada ketiga PLTP Sibayak, PLTP.Sarulla, dan PLTP Sorik Marapi, kepada investor dalam menjalankan aktivitas pengembangan dan pemanfaatan panas berupa kemudahan berusaha seperti izin usaha, keamanan berusaha dan jaminan kepastian hukum. Namun diluar daripada itu seperti pengurangan pajak, kompensasi dan Insentif belum terealisasi. Sedangkan kompensasi dan insentif oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) tengah menyusun skema insentif berupa biaya penggantian (*reimbursement cost*) untuk aktivitas eksplorasi dan insentif pengembangan infrastruktur panas bumi belum terlaksana mengingat untuk pengurusan insentif memiliki prosedur yang tidak mudah.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Effendy,S. 2014. "*Perlindungan Hukum terhadap Investor Asing Perusahaan Joint Venture Sektor Air Bersih di Kabupaten Deli Serdang* (Studi Pada PT. Tirta Lyonnaise Medan)", Jurnal Mercatoria, Volume 7, Nomor 2
- Hasil wawancara dengan Birean Sagala, *Earthscience Manager* pada OTP
- Hasil Wawancara dengan Hindustan Sitompul, Public Relation PT. Sarulla, Tanggal 15 September 2020
- Marcel Seran dan Anna Maria. 2016. Legal Protection For Foreign Investors Investing Activities As Security In Indonesia In The Era of Regional Autonomy, *International Journal of Business, Economics and Law*, Vol. 11, hlm. 101-110.
- Nasution, R.A. 2015. Legal Certainty For Investors On Investment In The Field Of Geothermal Energy Online Business, *Jurnal Problematika Hukum*, Vol 1, No. 1, hlm. 45-50
- Pasal 53 ayat (2) dan Pasal 83 Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi

Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Utara No. 2 Tahun 2015 Tentang Pemberian Insentif dan Kemudahan Penanaman Modal  
Sulistyowati I. dan Sidharta. 2009. Metode Penelitian Hukum Konstelasi dan Refleksi (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia)