



Pengadaan Tanah Untuk Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Di Solok Selatan

Julfahmi Syahputra^{1}, Kurnia Warman², Anton Rosari³*

^{1,2,3} Fakultas Hukum Universitas Andalas

Corresponding Author's email : julfahmisyahputra123@gmail.com

Abstract

Utilization of natural resources in Indonesia for the greatest prosperity of the people is a necessity. One of the safe resources that can be utilized and has great potential is geothermal energy. However, its use requires land. The results of this research refer to land acquisition for geothermal exploitation in South Solok by providing information to the community regarding development plans, initial location data collection and public consultation. In the process of buying and selling, exchanging, or other methods agreed voluntarily by interested parties, it is carried out with a compensation mechanism and scheme determined by a committee formed by the company which will then be submitted and determined in deliberation. The conclusion in this research is that the provision of land needs carried out by PT Supreme Energy Muara Laboh refers to Presidential Decree No. 36 of 2005, Presidential Decree 36 of 2006 and the RTRW of South Solok Regency. Apart from that, in terms of the implementation of the sales and purchase process carried out by PT Supreme Energy Muara Laboh through a compensation mechanism, the name of the scheme created is "profit compensation" presented by the company.

Keywords : Compensation, Geothermal, Land Acquisition

Abstrak

Pemanfaatan sumber daya alam di Indonesia untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat menjadi sebuah keniscayaan. Salah satu sumber daya aman yang dapat dimanfaatkan dan memiliki potensi yang besar yaitu panas bumi. Namun dalam pemanfaatannya, memerlukan kebutuhan atas tanah. Dalam memenuhi kebutuhan atas tanah dapat dilalui dengan mekanisme pengadaan tanah. Penggunaan skema ini menciptakan berbagai bentuk sengketa seperti kepemilikan ganda, pengakuan sepihak yang menyatakan bahwa lahan nya telah dibebaskan namun belum mendapatkan kompensasi ganti rugi, dan penolakan pemberian lahan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian yuridis empiris. Adapun hasil penelitian ini merujuk kepada pengadaan tanah untuk perusahaan panas bumi di Solok Selatan diawali dengan pemberitahuan informasi kepada masyarakat terkait dengan rencana pembangunan, pendataan awal lokasi dan konsultasi publik. Pada proses jual beli, tukar menukar, atau cara lain yang disepakati secara sukarela oleh pihak-pihak yang bersangkutan dilaksanakan dengan mekanisme dan skema ganti rugi yang ditetapkan oleh panitia yang dibentuk oleh perusahaan selanjutnya akan disampaikan dan ditetapkan dalam musyawarah. Kesimpulan dalam penelitian ini bahwa pemenuhan kebutuhan akan tanah yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh merujuk kepada Perpres No 36 Tahun 2005 Perpres 36 Tahun 2006 dan RTRW Kabupaten Solok Selatan. Disamping itu dalam hal pelaksanaan proses jual beli yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh melalui mekanisme ganti rugi yang penyebutan skema yang dibuat yaitu "ganti untung" yang dihadirkan oleh perusahaan tersebut.

Kata Kunci : Ganti Rugi, Panas Bumi, Pengadaan Tanah

1. Pendahuluan

Pemanfaatan sumber daya alam di Indonesia dinyatakan sebagai bagian dalam mendukung terbentuknya pembangunan dan peningkatan pada seluruh aspek lini kehidupan manusia. Pemanfaatan sumber daya alam di Indonesia menitikberatkan kepada terwujudnya sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Hal ini sejalan dengan amanat dalam Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang dasar 1945 (UUD 1945) yang menyatakan bahwa "Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat."

Salah satu bentuk pemanfaatan sumber daya alam yang ada di Indonesia yang memiliki potensi yang cukup besar yaitu panas bumi. Panas bumi merupakan energi yang ramah

lingkungan, jika dibandingkan dengan energi fosil lainnya. Pengembangan energi panas bumi menjadi sebuah keniscayaan dalam mendukung keberlanjutan dan kelestarian lingkungan hidup. Energi panas bumi juga cenderung tidak akan habis, karena proses pembentukannya yang terus-menerus selama kondisi lingkungannya dapat terjaga keseimbangannya.¹

Energi panas bumi digolongkan sebagai salah satu energi terbarukan yang dapat dimanfaatkan salah satunya untuk memenuhi kebutuhan listrik bagi masyarakat. Dalam lini kehidupan, kehadiran pasokan energi listrik yang memadai dapat mendukung peningkatan kualitas hidup manusia. Hampir semua bidang kehidupan, mulai dari rumah tangga, industri, hingga pada sektor publik memerlukan listrik agar dapat berjalan secara efektif. Oleh karena itu, ketersediaan listrik yang memadai dan berkelanjutan sangat penting untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.²

Energi panas bumi yang menghasilkan listrik yang ditujukan sebagai upaya untuk mengurangi ketergantungan terhadap listrik yang dihasilkan oleh energi fosil. Hal ini didasari bahwa energi fosil merupakan energi yang bersifat habis pakai dan dapat menyebabkan kerusakan terhadap lingkungan. Sebagai energi terbarukan, pengusahaan energi panas bumi sejalan dengan amanat dalam Pasal 20 ayat (4) Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi (UU No. 30 Tahun 2007) yang menyatakan bahwa: "Penyediaan energi baru dan energi terbarukan wajib ditingkatkan oleh Pemerintah dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya.

Dalam hal pengusahaan panas bumi untuk dimanfaatkan sebagai listrik di Indonesia saat ini dilaksanakan pengusahaannya melalui negara atau kewenangan yang diberikan oleh negara kepada pihak lain.³ Pengusahaan energi panas bumi saat ini ditujukan sebagai bentuk perwujudan kemakmuran rakyat di Indonesia. Pengusahaan sumberdaya energi panas bumi ini merujuk kepada Pasal 33 ayat (2) UUD 1945 yang menyatakan bahwa: "Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara."

Jika ditelisik lebih lanjut, potensi Energi Panas bumi di Indonesia tergolong cukup besar, hal ini dikarenakan keberadaannya di zona cincin api pasifik (*pacific ring of fire*). Hal ini juga didukung oleh posisi Indonesia yang berada pada deretan gunung api yang menjulang hampir di setiap provinsi. Indonesia tercatat sebagai negara dengan potensi panas bumi lebih dari 23,9 gigawatt (GW) atau mencapai 29 GWe.⁴ Pada dasarnya, energi panas bumi bersifat *site specific* (tidak dapat di ekspor), hal ini tentunya berimplikasi besar kepada sektor

¹ Kasbani, 2009, "*Tipe Sistem Panas Bumi Di Indonesia Dan Estimasi Potensi Energinya*", Buletin Sumber Daya Geologi, 2009, 4.3: 23-30, p.19.

² Faisal, 2021, "Urgensi pengaturan pengembangan energi terbarukan sebagai wujud mendukung ketahanan energi nasional," *Ensiklopedia Social Review* 3, No. 1, p.19,

³ Amanat ini sejalan dengan Pasal 4 ayat 2 UU No.27 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa pengusahaan sumber daya panas bumi dapat dijalankan oleh badan usaha setelah mendapatkan IUP dari Menteri, Gubernur, dan Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangan masing-masing dan dalam UU No.21 Tahun 2014 dimuat dalam Pasal 21 yang menyatakan bahwa pengusahaan panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung dapat dilaksanakan oleh badan usaha dengan berpedoman kepada kaidah keteknikan, keuangan, dan pengelolaan yang sesuai dengan standar nasional serta menjunjung tinggi etika bisnis.

⁴ Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi, "*Kembangkan Panas Bumi, Pemerintah Terus Lakukan Berbagai Terobosan,*" <https://ebtke.esdm.go.id/post/2020/09/21/2626/kembangkan.panas.bumi.pemerintah.terus.lakukan.berbagai.terobosan>, dikunjungi pada 20 Desember 2023 Jam 16.43 WIB.

pemanfaatannya, yang mana apabila dimanfaatkan secara optimal dan digunakan secara efisien, efektif, dan produktif dapat memenuhi kebutuhan energi masyarakat hingga $\pm 20\%$ dari total konsumsi listrik nasional.⁵

Dalam mengupayakan agar pengusaha energi panas bumi di Indonesia dapat dimanfaatkan secara maksimal tentunya membutuhkan aspek pendukung yang salah satunya yaitu dengan menjamin ketersediaan tanah. Tanah ini diperuntukan sebagai tempat untuk melaksanakan pengusaha energi panas bumi baik untuk eksploitasi maupun sebagai sarana dan prasarana pendukung dalam pengusaha energi panas bumi. Salah satu kebutuhan atas ketersediaan tanah dalam pengusaha panas bumi yaitu untuk melaksanakan pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP). Dalam hal ini, upaya yang ditempuh untuk menyediakan tanah untuk melaksanakan pengusaha panas bumi secara tidak langsung dapat dilakukan dengan menggunakan mekanisme pengadaan tanah. Pengadaan tanah ditujukan sebagai upaya untuk meningkatkan pembangunan untuk kepentingan umum yang memerlukan tanah yang dilaksanakan secara cepat dan transparan dengan tetap memperhatikan prinsip penghormatan kepada hak-hak atas tanah.⁶

Secara konseptual, tanah memegang peran penting dalam hal menjalankan fungsi sosialnya. Hal ini merupakan amanat dalam Pasal 6 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Pokok-Pokok Agraria (UU No. 5 Tahun 1960) mengatur bahwa “Semua hak atas tanah mempunyai fungsi sosial”. Penjelasan Pasal 6 UU No. 5 Tahun 1960 tersebut menyatakan bahwa: “Hak atas tanah apapun yang ada pada seseorang, tidaklah dapat dibenarkan bahwa tanahnya itu akan dipergunakan (atau tidak dipergunakan) semata-mata untuk kepentingan pribadinya, apalagi kalau hal itu menimbulkan kerugian bagi masyarakat. Penggunaan tanah harus disesuaikan dengan keadaannya dan sifat dari pada haknya, hingga bermanfaat bagi kesejahteraan dan kebahagiaan yang mempunyainya maupun bermanfaat pula bagi masyarakat dan negara, tetapi dalam pada itu ketentuan tersebut tidak berarti bahwa kepentingan perorangan akan terdesak sama sekali oleh kepentingan umum (masyarakat). Undang-Undang Pokok Agraria memperhatikan pula kepentingan-kepentingan perorangan. Kepentingan masyarakat dan kepentingan perorangan haruslah saling mengimbangi, hingga pada akhirnya akan tercapai tujuan pokok kemakmuran, keadilan dan kebahagiaan bagi rakyat seluruhnya.”⁷

Ketentuan ini menjadi dasar bahwa kepemilikan atas tanah seseorang demi hukum harus dilepaskan apabila sewaktu-waktu tanah yang dimilikinya hendak dialih-fungsikan dan atau dilakukan pembangunan dalam rangka pelaksanaan fungsi sosial. Inilah yang menjadi cikal bakal pemerintah dalam melakukan pengadaan tanah selain dari Pasal 33 ayat (3) UUD Tahun 1945, dengan catatan bahwa pengadaan tanah tersebut dilakukan sesuai prosedur sebagaimana diatur dalam Undang-Undang.⁸ Pengadaan tanah menjadi bagian penting dalam proses pembangunan guna menghadirkan pemerataan, kesejahteraan, dan kemakmuran rakyat sehingga kehadiran pengadaan tanah ditujukan untuk rakyat namun

⁵ Dindin Syarief Nurwahyudin, dan Udi Harmoko, 2020, "Pemanfaatan dan Arah Kebijakan Perencanaan Energi Panas Bumi di Indonesia Sebagai Keberlanjutan Maksimalisasi Energi Baru Terbarukan," *Jurnal Energi Baru dan Terbarukan* 1.3 (2020): 111-123, p.113.

⁶ Muwahid, 2020, *Hukum Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum*, Duta Media Publishing, Jawa Timur, p.96.

⁷ *Ibid.* p.4.

⁸ Putri Lestari, 2020, "Pengadaan Tanah untuk Pembangunan demi Kepentingan Umum di Indonesia Berdasarkan Pancasila," *SIGn Jurnal Hukum* 1.2 : 71-86, p.72.

meskipun pengambilan tanah milik rakyat tersebut tetap harus memperhatikan hak-hak rakyat dengan memberikan ganti rugi atas tanah yang diambil untuk kepentingan umum.⁹

Persoalan dalam rangka pengadaan tanah untuk kepentingan umum yang dihadapi oleh pemerintah untuk melaksanakan pembangunan yang ditujukan untuk kepentingan umum yaitu berkaitan dengan masalah penyediaan tanah itu sendiri, karena tanah yang dikuasai dan dimiliki langsung oleh negara terbatas. Sehingga menurut Soedharyo Soimin, "satunya jalan yang dapat ditempuh yaitu dengan membebaskan tanah milik rakyat, baik yang dikuasai oleh hukum adat, maupun hak-hak lainnya yang melekat di atasnya."¹⁰ Prosedur pelaksanaan pengadaan tanah menjadi tahapan awal dalam hal mengupayakan pelaksanaan perusahaan energi panas bumi. Proses pengadaan tanah menjadi hal terpenting, hal ini dilandasi bahwa proses pengadaan tanah menjadi proses yang banyak menggunakan keterlibatan masyarakat. Pengadaan tanah ini dilakukan sebagai upaya untuk melaksanakan peningkatan kualitas kehidupan masyarakat terhadap sejumlah dampak pengembangan PLTP salah satunya di PLTP Muara Laboh. Akuisisi lahan menyebabkan 59 dari 187 kepala keluarga pemilik lahan yang sebagian besar adalah Petani kehilangan lahan sebagai salah satu aset kehidupan utama.

Persoalan-persoalan yang timbul dalam perusahaan energi panas bumi dalam hal proses pengadaan tanah acapkali menimbulkan keterlambatan dalam hal perusahaan energi panas bumi. hal ini tentunya berimplikasi besar terhadap keberlangsungan penciptaan ketahanan energi dan keberlanjutan perlindungan terhadap lingkungan hidup. Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji masalah tersebut dengan judul "Pengadaan Tanah Untuk Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Di Solok Selatan".

2. Metode Penelitian

Penelitian menggunakan metode penelitian yuridis empiris yaitu sebuah metode penelitian yang melihat dan meneliti peraturan perundang-undangan yang terkait dengan permasalahan yang diteliti, kemudian menghubungkannya dengan fakta atau kenyataan yang ada di lapangan.¹¹ Dalam penelitian ini akan membahas perihal pengadaan tanah untuk pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi di Solok Selatan. Penelitian ini menggunakan sumber data yang berasal dari penelitian lapangan dan penelitian kepustakaan dengan menggunakan data primer yang berupa observasi, wawancara atau laporan dokumen. Dalam penelitian ini juga menggunakan data sekunder yaitu berupa dokumen-dokumen resmi, buku-buku terkait dengan objek penelitian, hasil penelitian yang dilaporkan dalam bentuk laporan, skripsi, tesis, disertasi, dan peraturan perundang-undangan.¹²

⁹ Sekolah Tinggi Pertahanan Nasional, 2019, *Problematika Pengadaan Tanah Skala Kecil (Studi Pengadaan Tanah Skala Kecil Di Jawa Barat)*, Sekolah Tinggi Pertahanan Nasional, Yogyakarta, p.8.

¹⁰ Hardianto Djanggih, dan Salle, 2017, "Aspek Hukum Pengadaan Tanah bagi Pelaksanaan Pembangunan untuk Kepentingan Umum," *Pandecta Research Law Journal* 12.2: 165-172, p.166.

¹¹ Zainudin Ali, 2009, *Metode Penelitian Hukum*, Sinar Grafika, Jakarta, p. 31.

¹² *Ibid*, p.106.

3. Hasil Penelitian

3.1. Pengadaan Tanah Untuk Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Di Solok Selatan

Pertambahan penduduk berbanding lurus dengan kebutuhan akan tanah yang cukup luas, hal ini bukan hanya diperuntukan bagi pemukiman, namun juga untuk mendukung kegiatan-kegiatan perekonomian masyarakat. Pada dasarnya kegiatan pembangunan tidak hanya menjadi tanggung jawab Pemerintah, akan tetapi juga membutuhkan peran aktif dari berbagai pihak, seperti perusahaan swasta maupun masyarakat. Pembangunan ini tidak dapat dilepaskan akan kebutuhan atas tanah sebagai wadah kegiatannya.¹³ Kebutuhan akan tanah dalam pelaksanaan pembangunan tidak dapat dikesampingkan, hal ini tentunya menjadi aspek terpenting dalam pelaksanaannya. Peningkatan penggunaan tanah menyebabkan terciptanya berbagai macam corak dan persoalan yang berhubungan erat antara manusia dengan tanah, yang juga menghadirkan perkembangan dalam bidang perlindungan hukum. Perkembangan ini tentunya berimplikasi kepada cara pandang masyarakat terhadap tanah, baik dalam segi kepemilikan, penguasaan maupun penggunaannya. Atas hal tersebut, keberadaan pengadaan tanah menjadi sebuah keniscayaan.

Pada dasarnya pelaksanaan pengadaan tanah disebabkan oleh dua hal yaitu adanya keperluan guna memenuhi kebutuhan penduduk yang makin bertambah jumlahnya dan sebagai bentuk untuk mengakomodasi tuntutan pembangunan sebagai perubahan akan mutu kehidupan yang lebih baik.¹⁴ Secara umum, pengadaan tanah dikenal dengan 2 jenis, yaitu pengadaan tanah untuk keperluan pemerintah dan keperluan swasta. Pengadaan tanah yang dilaksanakan oleh pemerintah terbagi atas untuk kepentingan umum dan bukan kepentingan umum atau komersial dan pengadaan tanah untuk kepentingan swasta digolongkan sebagai kepentingan komersial dan bukan komersial sebagai penunjang kepentingan umum dan fasilitas sosial.¹⁵

Salah satu kebutuhan pengadaan tanah di Solok Selatan yaitu untuk penggunaan tanah pengusahaan energi panas bumi yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh. Energi panas bumi merupakan salah satu kekayaan alam dengan potensi besar yang dimiliki oleh Indonesia. Dalam rangka untuk melakukan pemanfaatannya, diperlukan ketersediaan tanah untuk melakukan pengusahaannya dan membangun alat pendukung infrastrukturnya. Atas hal tersebut salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan melakukan pengadaan tanah. Pengadaan tanah menjadi aspek penting dalam melaksanakan pembangunan infrastruktur dalam rangka melakukan pemanfaatan sumber daya alam yang ada di Indonesia. Pemanfaatan sumber daya alam yang terkandung di Indonesia merupakan amanat dalam Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 yang menyatakan bahwa seluruh potensi kekayaan alam dimanfaatkan untuk kemakmuran rakyat.

Dalam melakukan pengadaan tanah yang dilakukan pada pengusahaan panas bumi oleh PT Supreme Energy Muara Laboh dilaksanakan dengan mengacu kepada Izin Panas Bumi (IPB)

¹³ Urip Santoso, 2020, *Hukum Agraria dan Perkembangannya (Perspektif Politik Hukum)*. Prenadamedia, Surabaya. p.321.

¹⁴ Edy Lisdiyono, 2016, "Pengadaan Tanah Untuk Kepentingan Umum Implikasinya dengan Alih Fungsi Lahan dan Penataan Ruang," *Jurnal Ilmiah Hukum Dan Dinamika Masyarakat* 9.1, p.12.

¹⁵ Edi Rohaedi, Isep H. Insan, dan Nadia Zumaro, 2019, "Mekanisme Pengadaan Tanah Untuk Kepentingan Umum," *PALAR (Pakuan Law review)* 5.2, p.202.

untuk Wilayah Kerja Panas Bumi (WKP) yang terletak di Desa Pinang Awan, Jorong Pekonina Kec. Pauh Duo dan Jorong Liki Kec, Sangir Kabupaten Solok Selatan, Provinsi Sumatera Barat.¹⁶ Dalam hal ini, pengadaan tanah untuk pembangkit listrik panas bumi di Solok Selatan mengacu kepada Rencana Tata Ruang Wilayah yang dijelaskan dalam Perda No. 8 Tahun 2012 yang termuat dalam Pasal 10 ayat (2) huruf c yang menyatakan bahwa: “Pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, terdiri atas: rencana pembangunan dan pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP), terdapat di Wilayah Kerja Pertambangan Panas Bumi Liki–Pinang Awan–Muara Labuh;”

Pengadaan tanah ini difungsikan dan diperuntukan sebagai pondasi bangunan di kompleks PLTP yang terdiri dari bangunan PLTP, bangunan turbin, kondensor dengan pendingin udara, pemipaan, *switchyard* dan gedung kantor. Hal ini tentunya juga sejalan dengan mempersiapkan kegiatan pengembangan lapangan panas bumi. Adapun tanah yang akan dilaksanakan pengadaan tanah untuk perusahaan panas bumi yaitu pada bekas lahan perkebunan teh, kopi, dan kina milik PT Pekonina dan lahan masyarakat (pemukiman dan budidaya pertanian).¹⁷ Adapun pelaksanaan kegiatan pengadaan tanah dilaksanakan mulai pada 2010. Pada Tahun ini juga dimulai pelaksanaan kegiatan eksplorasi dan pelaksanaan perjanjian pembelian energi listrik dengan Perusahaan Listrik Negara (PLN).¹⁸

Dalam aspek perencanaan yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh merujuk Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Solok Selatan yang dimuat dalam Perda No. 8 Tahun 2012. Adapun pelaksanaan pengadaan tanah yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh tetap sejalan dengan ketentuan yang dimuat dalam Perpres No. 36 Tahun 2005 dan Perpres No. 36 Tahun 2006, yang mana peraturan tersebut menjadi dasar pelaksanaan pengadaan tanah yang dilaksanakan untuk perusahaan panas bumi. Aspek perencanaan ini diawali dengan musyawarah dan selanjutnya dengan melaksanakan bentuk ganti rugi kepada masyarakat. Sejalan dengan hal tersebut, pada tahapan awal PT Supreme Energy Muara Laboh membentuk panitia pengadaan tanah yang dibentuk oleh perusahaan bersama dengan pemerintah. Tim Pengadaan Tanah terdiri dari perwakilan dari masyarakat, pemerintah kecamatan, dan Supreme Energy Muara Laboh (SEML). Tim melakukan survei kepemilikan bersama para surveyor lokal yang ditunjuk. Para surveyor juga melakukan konsultasi dengan para kepala desa dan tokoh masyarakat untuk menjelaskan tentang proses dan memahami kepemilikan tanah beserta lokasi proyek yang diusulkan dan penyesuaian.¹⁹

Setelah pelaksanaan tersebut, PT Supreme Energy Muara Laboh bersama dengan pemerintah melaksanakan pendataan awal yang dilaksanakan oleh panitia tersebut. Pendataan kepemilikan dilakukan di hadapan pemilik tanah, kepala dusun, dan pemimpin adat. Hasil pendataan dirangkum dan dicatat ke dalam risalah pertemuan. Jika ditemukan ada ketidak

¹⁶ Selengkapnya di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Barat, “PT Supreme Energy Muara Laboh”, <https://sumbarprov.go.id/home/news/2824-pt-supreme-energy-muara-laboh->, dikunjungi pada tanggal 04 Desember 2023 Jam 23.33.

¹⁷ Wawancara dengan Bujang Joan, Field Representative Supreme Energy Muara Laboh, pada hari 16 Oktober 2023 pukul 14.25.

¹⁸ Supreme Energy, 2015, Adendum Analisis Dampak Lingkungan Hidup (ANDAL), Dan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup–Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RKL-RPL) Kegiatan Perusahaan Panas Bumi untuk PLTP Muara Laboh 250 MW di Kabupaten Solok Selatan, Provinsi Sumatera Barat, Jakarta, II-9.

¹⁹ Fikri Amarrilo Adiprana, 2022, Kajian Tata Kelola Lingkungan Multi Level Pada Program Pemulihan Mata Pencarian Masyarakat Terdampak Akuisisi Lahan Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Muara Labuh, Solok Selatan, Tesis, Institut Teknologi Bandung, p. 27.

kesepakatan yang dicapai oleh pemilik tanah dan PT Supreme Energy Muara Laboh, maka tidak akan terdapat upaya pemaksaan perjanjian dan pelaksanaan penandatanganan risalah pertemuan. Hasil-hasil pendataan ini dituangkan dalam dokumen perencanaan yang diserahkan kepada para pihak. Setelah hasil tersebut didapatkan, maka mekanisme selanjutnya yaitu melaksanakan konsultasi publik kepada masyarakat. Hasil konsultasi tersebut dituangkan dalam berita acara kesepakatan. Setelah pelaksanaan persiapan pengadaan tanah, maka mekanisme selanjutnya yaitu pelaksanaan pengadaan tanah. Pola pengadaan tanah yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh yaitu menggunakan mekanisme musyawarah yang dimuat dalam Pasal 8 Perpres No. 36 Tahun 2005 yaitu dengan menentukan kesepakatan bentuk pelaksanaan pembangunan dan besarnya harga ganti rugi tanah, bangunan, tanaman dan benda-benda lain yang berkaitan dengan tanah.

Mekanisme yang dilaksanakan oleh Panitia pengadaan tanah yaitu pelaksanaan identifikasi penguasaan, pemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah. Dalam hal ini dilaksanakan pengecekan dan pengukuran lahan masyarakat yang akan digunakan untuk pengadaan tanah. Pengecekan dan pengukuran yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh menghasilkan fakta bahwa lahan tersebut telah digunakan oleh masyarakat sebagai lahan perkebunan, lahan persawahan dan lainnya. Disamping itu, hasil yang dikeluarkan oleh Badan Pertanahan Nasional menunjukkan bahwa lahan yang akan digunakan tersebut merupakan lahan bekas dari Hak Guna Usaha (HGU) PT. Tri Usaha Bhakti dan PT. Pecconina Baru yang berlokasi di dua nagari yaitu Pauh Duo Nan Batigo dan Pauh Duo.²⁰

Pendataan awal ini dilaksanakan oleh panitia pengadaan tanah dengan tetap berkoordinasi dengan pemerintah melalui Badan Pertanahan Nasional mengenai status lahan yang akan digunakan sebagai pengusahaan panas bumi di Solok Selatan. Pengecekan dan pengukuran tersebut dilaksanakan oleh tim pengadaan tanah. Tim ini berkoordinasi dengan pemerintah yang ditetapkan oleh Surat Keputusan (SK) yang diterbitkan oleh Camat. Tim identifikasi bekerja dengan melakukan pengecekan dan identifikasi lahan yang akan digunakan sebagai pengusahaan panas bumi dengan memberikan batas-batas dengan pelaksanaannya dibarengi melakukan tahap sosialisasi dan konsultasi publik berupa permintaan izin kepada masyarakat setempat. Identifikasi tersebut mengacu kepada peta kadastral.²¹

Identifikasi selanjutnya yaitu dengan melaksanakan peninjauan terkait dengan penggunaan lahan yang dilakukan oleh masyarakat seperti status bentuk penggunaan lahan, tanaman yang berada di atasnya serta bangunan yang berada di atasnya. Hasil dari identifikasi tersebut dikumpulkan menjadi sebuah berita acara pemeriksaan lahan yang ditandatangani oleh pengguna lahan tersebut, Wali Jorong, Wali Nagari dan Kerapatan Adat Nagari. Identifikasi tersebut menghasilkan data bahwa pemilik lahan yang akan diberikan ganti kerugian yaitu sekitar 200 pengguna lahan. Pada aspek pembebasan lahan dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh mengacu kepada izin pengusahaan panas bumi yang dilakukan secara langsung tanpa menggunakan perantara pihak manapun.

Tahapan selanjutnya yaitu penilaian jual beli tanah, bangunan, tanaman dan benda-benda lain yang berkaitan dengan tanah. Tahap ini dilakukan dengan melaksanakan sosialisasi ke masyarakat. Mekanisme jual beli yang ditawarkan oleh PT Supreme Energy dikenal dengan

²⁰ Wawancara dengan Bujang Joan, Field Representative Supreme Energy Muara Laboh, pada hari 16 Oktober 2023 pukul 14.25.

²¹ *Ibid.*

mekanisme ganti rugi dengan penyebutan skema yang dibuat yaitu “ganti untung”. Pada tahapan ini PT Supreme Energy Muara Laboh menggunakan pembayaran yang dilakukan di Notaris. Selanjutnya yaitu pembayaran ganti kerugian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Kantor Pusat PT Supreme Energy Muara Laboh yaitu PT Supreme Energy. Tahapan selanjutnya yaitu dengan melakukan sertifikasi lahan. Lahan tersebut yang disertifikasi yaitu sebesar sekitar 94 hektar yang diperuntukan untuk jalan, tapak sumur, kantor dan fasilitas pendukung lainnya.

3.2. Ganti Kerugian Dalam Pengadaan Tanah Untuk Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Di Solok Selatan

Dalam rangka melaksanakan pembangunan bukan hanya membutuhkan modal, namun juga menuntut tersedianya lahan terutama bagi pembangunan yang mempunyai dampak terhadap kesejahteraan masyarakat dan pemanfaatan sumber daya alam. Atas hal tersebut, upaya yang dapat dilaksanakan yaitu dengan melaksanakan pengadaan tanah. Salah satu bagian yang tidak dapat dikesampingkan yaitu penentuan harga dalam mekanisme jual beli tanah, bangunan, tanaman dan benda-benda lain yang berkaitan dengan tanah.

Penggunaan tanah hak oleh pihak lain dapat ditempuh melalui skema pemindahan hak berupa jual beli atau pelepasan hak atas tanah oleh pemegang haknya. Skema ini dilaksanakan dengan memberikan ganti kerugian kepada para pihak yang pemegang hak atas tanah. Skema ini dijalankan melalui pembentukan kesepakatan antara pihak yang memerlukan tanah dengan pemegang hak atas tanah.²² Pada dasarnya penentuan skema ini merujuk kepada bentuk penghargaan dan penghormatan terhadap hak-hak individu yang dikorbankan untuk kepentingan umum.²³ Konsep pengadaan tanah juga menitikberatkan kepada tidak boleh terdapat pemindahan tanpa dilandasi dengan persetujuan bebas, diutamakan, diinformasikan dan paksaan dari masyarakat dan masyarakat adat yang bersangkutan, dan hanya dapat dilaksanakan apabila telah terbentuk ganti rugi yang layak dan adil.²⁴

Adapun pelaksanaan ganti kerugian tanah yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh dikenal dengan mekanisme ganti rugi dengan penyebutan skema yang dibuat yaitu “ganti untung”. Ganti Rugi yang dilaksanakan tersebut sejalan dengan amanat dalam Pasal 12 Perpres No. 36 Tahun 2005, yang mana mekanisme yang ditawarkan meliputi pemberian ganti rugi tanah, bangunan, tanaman dan benda-benda lain yang berkaitan dengan tanah. Dalam perusahaan panas bumi di Solok Selatan yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh didahului dengan penilaian harga yang menyangkut dengan tanah, bangunan, tanaman dan benda-benda lain yang berkaitan dengan tanah. Pada tahapan penilaian ini, PT Supreme Energy Muara Laboh ini menemui kendala yang mana pada saat itu tidak terdapat peraturan baik pada tingkat bupati yang mengatur terkait

²² Urip Santoso, 2016, "Penyelesaian Sengketa Dalam Pengadaan Tanah Untuk Kepentingan Umum," *Perspektif* 21.3: 188-198, p.188.

²³ Donna Okthalia Setiabudhi dan Toar Neman Palilingan, *Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum, Prosedur dan Permasalahannya*, Wiguna Media, Makassar, 2015, p. 28.

²⁴ Yando Zakaria, *Etnoografi Tanah Adat*. (Bandung: Agrarian Resources Center, 2018), p. 13.

dengan satuan nilai terhadap tanaman. Atas persoalan tersebut, PT Supreme Energy Muara Laboh membentuk skema sendiri dengan mengacu kepada kebutuhan dan keadaan masyarakat pada saat itu.

Metode pemberian yang diberikan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh yaitu berupa pemberian uang atau tanah pengganti, yang mana hal ini tidak terlepas dari ketentuan dalam Pasal 13 Perpres No. 36 Tahun 2005. Hal ini terlihat ketika PT Supreme Energy Muara Laboh memberikan uang dan tanah pengganti yang menitikberatkan kepada keadilan dan kebermanfaatannya. Skema ini disampaikan pada sosialisasi kepada masyarakat dengan menjelaskan bahwa pada tahapan pemberian uang ganti rugi ini memiliki syarat bahwa uang tersebut tidak dapat dipotong oleh pihak manapun. Hal ini juga sama halnya dengan pemberian ganti rugi berupa tanah pengganti yang kepemilikannya tidak diganggu oleh pihak-pihak lainnya. Skema selanjutnya yaitu penawaran harga ganti rugi yang diberikan kepada masyarakat. Penentuan satuan nilai harga pemberian dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh dengan menggali informasi dari masyarakat terkait dengan keadaan sosial masyarakat.

Skema yang ditempuh dalam pemberian ganti rugi berupa uang yaitu pihak PT Supreme Energy Muara Laboh akan membuatkan akun rekening bank bersama, seperti seorang suami akan memiliki akun rekening bank bersama dengan istrinya, atau seorang istri yang berstatus janda dengan anaknya. Hal ini dilatarbelakangi untuk mengurangi efek samping dari pemberian ganti rugi ini agar setiap pihak dapat mendapatkan hak nya secara layak dan pas.²⁵ Disamping itu PT Supreme Energy Muara Laboh dengan bekerjasama dengan lembaga perbankan untuk memberikan pendampingan terhadap pengelolaan keuangan.

Pada tahapan ini PT Supreme Energy Muara Laboh menggunakan pembayaran yang dilakukan di Notaris. Dokumen yang digunakan sebagai dasar pemberian ganti kerugian yaitu berita acara pemeriksaan lahan, sporadik yang dikeluarkan oleh Wali Nagari berupa surat keterangan penguasaan fisik lahan, dan beberapa dokumen pernyataan lainnya seperti surat pernyataan bersedia menerima. Selanjutnya yaitu pembayaran ganti kerugian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Kantor Pusat PT Supreme Energy Muara Laboh yaitu PT Supreme Energy.

Skema ganti rugi dilaksanakan oleh perusahaan sebagai bentuk tanggung jawab kepada masyarakat yang tanahnya telah diambil untuk pengusahaan panas bumi.²⁶ Seluruh tahapan pemberian ganti rugi dilaksanakan secara berkala dan dinyatakan berhasil karena masyarakat mendapatkan bentuk ganti rugi yang layak dan tidak terdapat potongan dari pihak manapun. Hal ini juga dilatarbelakangi bahwa seluruh biaya yang timbul pada proses pemberian ganti kerugian akan diberikan langsung oleh perusahaan yang diambil dari nilai transaksi dengan rincian 1,5% akan diberikan kepada Nagari dan 1,5% akan diberikan

²⁵ Wawancara dengan Bujang Joan, Field Representative Supreme Energy Muara Laboh, pada hari 16 Oktober 2023 pukul 14.25.

²⁶ *Ibid.*

kepada Kerapatan Adat Nagari. Seluruh masyarakat yang menerima bentuk ganti kerugian diberikan setelah melakukan pelepasan lahan kepada PT Supreme Energy Muara Laboh.

Adapun skema ini mendapatkan keberhasilan karena masyarakat tidak mendapatkan tekanan untuk menjual tanah, bangunan, tanaman dan benda-benda lain yang berkaitan dengan tanah. Hal ini disebabkan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh telah menyiapkan berbagai bentuk mekanisme alternatif terhadap tanah, bangunan, tanaman dan benda-benda lain dengan mengalihkannya ke tempat yang lain. Atas hal ini merupakan sebuah keberhasilan dalam pengusahaan panas bumi untuk mencapai aspek keberlanjutan lingkungan, yang mana tetap memperhatikan aspek kebermanfaatan bagi masyarakat.

3.3. Penyelesaian Sengketa Dalam Pengadaan Tanah Untuk Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Di Solok Selatan

Persoalan yang timbul dalam rangka pengadaan tanah untuk pembangunan pembangkit listrik tenaga panas bumi di Solok Selatan yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh yaitu kepemilikan ganda. Kepemilikan ganda ini timbul oleh ada 2 pihak yang menyatakan bahwa tanah tersebut merupakan kepemilikannya, pihak tersebut mengau bahwa lahan tersebut merupakan daerah ulayatnya. Namun terhadap hal ini seringkali tidak dapat dibuktikan faktanya bahwa tanah tersebut merupakan tanah ulayat kaum tersebut. Hal ini sering terjadi terhadap beberapa ladang masyarakat yang akan diberikan berupa ganti kerugian oleh pihak PT Supreme Energy Muara Laboh.²⁷ Jika persoalan ini ditemukan masih pada tahapan identifikasi maka perusahaan akan memberikan saran agar hal tersebut diselesaikan oleh masyarakat tersebut secara sendiri, dan apabila hal tersebut tidak menemui titik terang maka perusahaan tidak akan memberikan pembebasan lahan dan pemberian kompensasi ganti rugi.

Terdapat pula persoalan lain yang timbul seperti pengakuan sepihak dari pihak lain yang menyatakan bahwa lahan nya telah dibebaskan namun belum mendapatkan ganti rugi. Terhadap persoalan ini PT Supreme Energy Muara Laboh melakukan penyelesaian melalui jalur hukum atas hal tersebut. Skema ini dilakukan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh dengan dilandasi bahwa apabila praktik ini diselesaikan dengan skema sosial seperti musyawarah kepada masyarakat maka akan menciptakan dampak berkepanjangan seperti menimbulkan praktik-praktik serupa yang menyebabkan perusahaan akan mengalami kerugian. Hal ini juga berimplikasi besar dalam menjaga kepercayaan para investor yang bekerjasama dengan PT Supreme Energy Muara Laboh.

Pada aspek lain, jika terdapat masyarakat yang menolak untuk melakukan pembebasan lahan milik mereka yang akan digunakan sebagai lokasi pengusahaan panas bumi, maka PT Supreme Energy Muara Laboh akan mengupayakan musyawarah untuk mendapatkan titik temu atas hal tersebut. Persoalan ini terlihat pada lahan milik masyarakat yaitu Ibu Jumiati yang menolak untuk memberikan lahannya yang berupa sawah dan rumah miliknya

²⁷ Wawancara dengan Jumiati, Masyarakat Jorong Teratak Tinggi Pekonina Nagari Alam Pauh Duo, Kec. Pauh Duo, Kabupaten Solok Selatan, Sumatera Barat, pada tanggal 26 Desember 2023 pukul 12.58..

dikarenakan bentuk ganti rugi yang diberikan tidak sesuai dengan keinginannya, yang mana pada saat itu PT Supreme Energy Muara Laboh memberikan tawaran sebesar Rp.20.000/m² sedangkan Ibu Jumiati meminta penggantian atas tanahnya sebesar Rp. 50.000/m² atau penggantian lahan kembali berupa sawah dan rumah.²⁸ Atas hal tersebut beberapa upaya telah ditempuh oleh kedua belah pihak hingga melibatkan berbagai pihak ketiga seperti perangkat masyarakat, wali nagari dan pihak lainnya. Atas persoalan tersebut, pihak Jumiati pada akhirnya memberikan lahan miliknya hanya yang diperuntukan untuk akses jalan.

Lebih lanjut, menurut pengakuan Ibu Jumiati bahwa hanya sedikit masyarakat yang tidak menerima ganti rugi yang ditawarkan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh. Pada saat ini masyarakat yang menolak ganti rugi pada umumnya untuk pada lahan persawahan dan pada jalur akses menuju ke proyek perusahaan panas bumi yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh hanya ditemukan rumah beberapa keluarga yang menolak rumah diberikan ganti rugi. Adapun masyarakat yang masih bertahan di tempat tersebut merupakan masyarakat yang lahannya tidak terkena proyek perusahaan panas bumi tersebut. Selanjutnya menurut hasil wawancara bersama Kepala Nagari Alam Pauh Duo, Bapak Irman Syah Putra menyatakan bahwa hampir seluruh masyarakat menerima hasil ganti kerugian atas lahan, tanaman yang berada di atasnya serta bangunan yang berada di atasnya yang ditawarkan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh dan setelah ditelusuri lebih lanjut hanya ada 1 keluarga ibu Jumiati yang menolak ganti kerugian yang ditawarkan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh.

Pada persoalan tidak mendapatkan titik temu pada pergantian lahan, maka PT Supreme Energy Muara Laboh akan memindahkan penggunaan lahan tersebut kepada lahan lain, yang mana dalam hal pembangunan guna perusahaan panas bumi, perusahaan telah membuat berbagai skema alternatif untuk menghadapi persoalan tersebut. Hal ini dilakukan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh karena ada terdapat beberapa paradigma yang beredar bahwa perusahaan akan memberikan penawaran yang lebih tinggi apabila masyarakat tidak berkeinginan untuk melepaskan lahan miliknya. Hal ini sebagai bentuk efektifitas dan efisiensi yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh dalam melaksanakan perusahaan panas bumi di Solok Selatan.

4. Kesimpulan

Pelaksanaan pengadaan tanah ini dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh dengan membentuk panitia kecil bentukan perusahaan. Panitia tersebut melaksanakan identifikasi penguasaan, pemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah menghasilkan fakta bahwa lahan tersebut telah digunakan oleh masyarakat sebagai lahan perkebunan, lahan persawahan dan lainnya. Hasil dari pendataan ini dituangkan dalam dokumen perencanaan yang kemudian disampaikan melalui musyawarah untuk menentukan

²⁸ Wawancara dengan Jumiati, Masyarakat Jorong Teratak Tinggi Pekonina Nagari Alam Pauh Duo, Kec. Pauh Duo, Kabupaten Solok Selatan, Sumatera Barat, pada tanggal 26 Desember 2023 pukul 12.58..

kesepakatan bentuk pelaksanaan pembangunan dan besarnya harga jual beli tanah, bangunan, tanaman dan benda-benda lain yang berkaitan dengan tanah. Dalam penilaian jual beli tanah, bangunan, tanaman dan benda-benda lain yang berkaitan dengan tanah dilakukan dengan melaksanakan sosialisasi ke masyarakat. Mekanisme jual beli yang ditawarkan oleh PT Supreme Energy yaitu ganti rugi yang dikenal dengan penyebutan istilah “ganti untung”. Pada tahapan ini PT Supreme Energy Muara Laboh menggunakan pembayaran yang dilakukan di Notaris.

Pelaksanaan pemberian ganti rugi yang dilaksanakan oleh PT Supreme Energy Muara Laboh didahului dengan penilaian penentuan harga dalam mekanisme jual beli tanah, bangunan, tanaman dan benda-benda lain yang berkaitan dengan tanah. Selanjutnya hasil penilaian tersebut disampaikan dalam musyawarah penetapan ganti rugi dan pemberian ganti rugi. Pada tahapan penilaian ganti rugi menemui kendala yaitu tidak terdapat peraturan baik pada tingkat bupati yang mengatur terkait dengan satuan harga terhadap tanaman. Atas persoalan tersebut, PT Supreme Energy Muara Laboh membentuk skema ganti rugi sendiri dengan mengacu kepada kebutuhan dan keadaan masyarakat pada saat itu. Adapun metode yang digunakan yaitu berupa pemberian uang atau tanah pengganti

Persoalan yang timbul yaitu kepemilikan ganda, pengakuan sepihak yang menyatakan bahwa lahan nya telah dibebaskan namun belum mendapatkan kompensasi ganti rugi, dan penolakan pemberian lahan. Persoalan ini diselesaikan melalui skema diluar pengadilan dan apabila tidak mendapatkan titik temu baru akan diselesaikan didalam pengadilan.

Daftar Pustaka

Buku

- Muwahid. (2020). *Hukum Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum*. Duta Media Publishing. Jawa Timur.
- Donna Okthalia Setiabudhi dan Toar Neman Palilingan. (2015). *Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum, Prosedur dan Permasalahannya*. Makassar: Wiguna Media.
- R Yando Zakaria. (2018). *Etnografi Tanah Adat*. Bandung: Agrarian Resources Center.
- Sekolah Tinggi Pertahanan Nasional. (2019). *Problematika Pengadaan Tanah Skala Kecil (Studi Pengadaan Tanah Skala Kecil Di Jawa Barat)*. Sekolah Tinggi Pertahanan Nasional. Yogyakarta.
- Urip Santoso. (2018). *Buku Ajar Hukum Pengadaan Tanah dan Pendaftaran Hak Atas Tanah*. Revka Petra Media. Surabaya.
- Urip Santoso. (2020). *Hukum Agraria dan Perkembangannya (Perspektif Politik Hukum)*. Prenadamedia, Surabaya.
- Zainudin Ali. (2009). *Metode Penelitian Hukum*. Sinar Grafika, Jakarta.

Peraturan perundang-undangan

- Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945;
 Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 tentang Panas Bumi;
 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi;
 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan;
 Peraturan Presiden Nomor 36 Tahun 2005 tentang Pengadaan Tanah bagi Pelaksanaan Pembangunan untuk Kepentingan Umum;
 Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2006 Tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 36 Tahun 2005 Tentang Pengadaan Tanah Bagi Pelaksanaan Pembangunan Untuk Kepentingan Umum;
 Peraturan Daerah Kabupaten Solok Selatan Nomor 8 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Daerah Kabupaten Solok Selatan Tahun 2011–2031;

Jurnal/ Publikasi/Skripsi/Artikel

- Dindin Syarief Nurwahyudin, dan Udi Harmoko. (2020). "Pemanfaatan dan Arah Kebijakan Perencanaan Energi Panas Bumi di Indonesia Sebagai Keberlanjutan Maksimalisasi Energi Baru Terbarukan." *Jurnal Energi Baru dan Terbarukan* 1.3: 111-123.
- Edi Rohaedi, Isep H. Insan, dan Nadia Zumaro. (2019). "Mekanisme Pengadaan Tanah Untuk Kepentingan Umum," *PALAR (Pakuan Law review)* 5.2.
- Edy Lisdiyono. (2016). "Pengadaan Tanah Untuk Kepentingan Umum Implikasinya dengan Alih Fungsi Lahan dan Penataan Ruang." *Jurnal Ilmiah Hukum Dan Dinamika Masyarakat* 9.1.
- Faisal. (2021). "Urgensi pengaturan pengembangan energi terbarukan sebagai wujud mendukung ketahanan energi nasional." *Ensiklopedia Social Review* 3, No. 1.
- Faradina Arlan. (2023). Penyelesaian Sengketa Sertipikat Ganda Oleh Kantor Pertanahan Kabupaten Padang Pariaman. *Skripsi Universitas Andalas*.
- Fikri Amarrilo Adiprana. (2022). Kajian Tata Kelola Lingkungan Multi Level Pada Program Pemulihan Mata Pencaharian Masyarakat Terdampak Akuisisi Lahan Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Muara Labuh Solok Selatan. *Tesis*. Institut Teknologi Bandung.
- Hardianto Djanggih, dan Salle. (2017). "Aspek Hukum Pengadaan Tanah bagi Pelaksanaan Pembangunan untuk Kepentingan Umum." *Pandecta Research Law Journal* 12.2: 165-172.
- Kasbani. (2009). "Tipe Sistem Panas Bumi Di Indonesia Dan Estimasi Potensi Energinya." *Buletin Sumber Daya Geologi*, 2009, 4.3: 23-30.
- Putri Lestari. (2020). "Pengadaan Tanah untuk Pembangunan demi Kepentingan Umum di Indonesia Berdasarkan Pancasila." *SIGN Jurnal Hukum* 1.2 : 71-86.
- Supreme Energy. (2015). Adendum Analisis Dampak Lingkungan Hidup (ANDAL) Dan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup–Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup

(RKL-RPL) Kegiatan Pengusahaan Panas Bumi untuk PLTP Muara Laboh 250 MW di Kabupaten Solok Selatan, Provinsi Sumatera Barat. Jakarta. Supreme Energy.

Urip Santoso. (2016). "Penyelesaian Sengketa Dalam Pengadaan Tanah Untuk Kepentingan Umum." *Perspektif* 21.3: 188-198.

Internet

Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Barat. *PT Supreme Energy Muara Laboh*. Available online from: <https://sumbarprov.go.id/home/news/2824-pt-supreme-energy-muara-laboh->. [Accessed December 04, 2023].

Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi. (2020). *Kembangkan Panas Bumi, Pemerintah Terus Lakukan Berbagai Terobosan*. Available online from: <https://ebtke.esdm.go.id/post/2020/09/21/2626/kembangkan.panas.bumi.pemerintah.terus.lakukan.berbagai.terobosan>. [Accessed December 20, 2023].