

Ketegangan antara Transisi Energi Bersih dan Keadilan Sosial: Analisis Proyek Geothermal Mataloko dalam Perspektif *Justice as Fairness* John Rawls

Bernardino Suryatno Agas¹ Felix Riondi Sugar^{2*} Marselinus S.D.M. Cola³
Benediktus Ratu Tukan⁴ Sebastianus Takake⁵ Maximus Nailopo⁶ Virgilius Saor⁷
Calvin R.B. Laru⁸ Marianus Soni Jaya Mahe⁹ Aloysius A.P. Making¹⁰

¹⁻¹⁰ Prodi Filsafat, Institut Filsafat dan Teknologi Kreatif Ledalero

*Penulis Korespondensi: feliksugar@gmail.com

Abstract. The development of geothermal energy in Indonesia is part of the national energy transition strategy aimed at reducing dependence on fossil fuels and strengthening the utilization of renewable energy sources. However, clean energy development does not always generate equal benefits for all social groups. The Mataloko geothermal project in Ngada Regency, East Nusa Tenggara, represents an example of renewable energy development that has created debates between national energy security interests and the socio-economic and environmental impacts experienced by local communities. This study aims to analyze justice issues in the development of the Mataloko geothermal project through John Rawls' theory of justice, particularly the concept of *justice as fairness*, the *equal liberty principle*, and the *difference principle*. This research employs a normative legal research method using a conceptual approach and a case approach. The data were obtained through literature studies involving academic books, scientific journals, legal regulations, and various reports related to the Mataloko geothermal project. The findings indicate that although the Mataloko geothermal project has strategic objectives in supporting clean energy development, its implementation still raises justice concerns because local communities bear significant development risks, including environmental degradation, health problems, and reduced sources of livelihood. From Rawls' perspective, fair development should not only be assessed based on economic benefits and energy production but also based on the extent to which affected communities receive protection, participation opportunities, and proportional distribution of benefits. Therefore, renewable energy development requires an approach that not only prioritizes energy sustainability but also ensures social justice for affected communities.

Keywords: Energy Transition; John Rawls; Justice As Fairness; Local Communities; Mataloko Geothermal.

Abstrak. Pengembangan energi panas bumi (geothermal) di Indonesia merupakan bagian dari strategi transisi energi untuk mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar fosil dan memperkuat pemanfaatan energi terbarukan. Namun, pembangunan proyek energi bersih tidak selalu menghasilkan manfaat yang merata bagi seluruh kelompok masyarakat. Proyek geothermal Mataloko di Kabupaten Ngada, Nusa Tenggara Timur, menjadi salah satu contoh pembangunan energi yang menghadirkan perdebatan antara kepentingan ketahanan energi nasional dan realitas dampak sosial, ekonomi, serta lingkungan yang dialami masyarakat sekitar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persoalan keadilan dalam pengembangan proyek geothermal Mataloko melalui perspektif teori keadilan John Rawls, khususnya konsep *justice as fairness*, prinsip kebebasan yang setara (*equal liberty principle*), dan prinsip perbedaan (*difference principle*). Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan konseptual (*conceptual approach*) dan pendekatan studi kasus (*case approach*). Data penelitian diperoleh melalui studi kepustakaan terhadap buku, jurnal ilmiah, peraturan perundang-undangan, serta berbagai laporan terkait proyek geothermal Mataloko. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proyek geothermal Mataloko memiliki tujuan strategis dalam mendukung penyediaan energi bersih, tetapi pelaksanaannya masih menghadapi persoalan keadilan karena masyarakat lokal yang berada di sekitar wilayah proyek menanggung sebagian besar risiko pembangunan, seperti kerusakan lingkungan, gangguan kesehatan, serta penurunan kualitas sumber penghidupan. Berdasarkan perspektif Rawls, pembangunan yang adil tidak hanya diukur melalui manfaat ekonomi dan energi yang dihasilkan, tetapi juga melalui sejauh mana kelompok paling terdampak memperoleh perlindungan, kesempatan berpartisipasi, dan distribusi manfaat yang proporsional. Oleh karena itu, pengembangan energi terbarukan perlu diarahkan pada model pembangunan yang tidak hanya berorientasi pada keberlanjutan energi, tetapi juga menjamin keadilan sosial bagi masyarakat terdampak.

Kata Kunci: Geothermal Mataloko; John Rawls; Justice As Fairness; Keadilan Sosial; Masyarakat Lokal.

1. PENDAHULUAN

Pembahasan mengenai proyek panas bumi (geothermal) di Indonesia, khususnya di Mataloko, semakin menjadi perhatian publik. Berbagai pihak menyampaikan penolakan terhadap proyek tersebut karena dinilai berdampak pada kerusakan lingkungan yang mengancam kehidupan masyarakat. Kondisi tersebut kini dirasakan oleh masyarakat Mataloko yang masih menghadapi berbagai kesulitan, seperti tekanan psikologis, ketidakpastian hidup, serta menurunnya kondisi sosial dan ekonomi. Berdasarkan laporan Floresca, masyarakat Mataloko yang bermukim di Desa Ratogesa, Wogo, dan Ulubelu mengalami dampak yang signifikan akibat proyek panas bumi (geothermal). Pengalaman traumatis akibat kegagalan pengeboran pada tahap awal menjadi peristiwa yang masih membekas dan terus diingat oleh masyarakat setempat (Dagur, 2023).

Selanjutnya, sekitar dua puluh tahun setelah aktivitas pengeboran panas bumi dilakukan, masyarakat masih menghadapi berbagai dampak negatif. Dampak tersebut meliputi semburan lumpur panas (*mud eruptions*) yang menyebabkan korosi pada atap seng rumah warga, penurunan kualitas udara yang berkontribusi terhadap meningkatnya kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), kerusakan lahan pertanian yang berdampak pada menurunnya pendapatan dan daya beli masyarakat, serta berkurangnya ketersediaan air bersih (Tanggung & Lajar, 2024). Kondisi tersebut bertolak belakang dengan pandangan bahwa proyek panas bumi (*geothermal*) merupakan sumber energi yang ramah lingkungan. Menurut Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Republik Indonesia, pemerintah mulai mengembangkan proyek panas bumi di Mataloko pada tahun 1998 dengan tujuan memanfaatkan potensi panas bumi sebagai sumber pembangkit listrik bagi masyarakat Mataloko dan wilayah sekitarnya. Selain itu, energi panas bumi dipandang sebagai sumber energi terbarukan yang lebih ramah lingkungan dibandingkan energi fosil karena menghasilkan emisi yang lebih rendah (Hakim et al., 2023).

Berdasarkan realitas tersebut, polemik mengenai proyek panas bumi di Mataloko relevan dianalisis menggunakan teori keadilan John Rawls. Rawls merupakan salah satu filsuf politik kontemporer abad ke-20 yang pemikirannya banyak memengaruhi kajian akademik maupun praktik politik. Melalui karya monumentalnya, *A Theory of Justice* (1971), Rawls mengemukakan bahwa keadilan merupakan prinsip fundamental yang harus menjadi dasar penyelenggaraan institusi sosial guna mewujudkan kesejahteraan dan kesetaraan. Menurut Rawls, keadilan adalah kebajikan utama dari setiap institusi sosial (*justice is the first virtue of social institutions*) (Rawls, 1972). Keadilan dapat dipahami sebagai suatu kondisi sekaligus

tuntutan normatif. Sebagai kondisi, keadilan mengandung makna bahwa setiap individu memperoleh haknya secara proporsional. Sebagai tuntutan, keadilan mengharuskan terciptanya tatanan yang adil melalui pelaksanaan tindakan yang mendukung keadilan serta menghindari segala bentuk tindakan yang menimbulkan ketidakadilan.

Rawls mendefinisikan keadilan sebagai *fairness* (kewajaran) dan merumuskan dua prinsip keadilan sebagai dasar untuk menyeimbangkan hak individu dengan kewajiban sosial. Pertama, prinsip kebebasan yang setara (*principle of equal liberty*), yaitu setiap individu memiliki hak yang sama atas kebebasan dasar, seperti kebebasan politik, kebebasan berpikir, kebebasan dari tindakan sewenang-wenang, kebebasan pribadi, dan hak memiliki kekayaan. Kedua, prinsip perbedaan (*difference principle*), yang menyatakan bahwa ketimpangan sosial dan ekonomi hanya dapat dibenarkan apabila memberikan manfaat bagi semua pihak, terutama kelompok yang paling kurang beruntung, serta berlangsung dalam sistem yang menyediakan kesempatan yang terbuka dan setara bagi setiap orang (Latif, 2011). Berdasarkan uraian tersebut, penulis berpendapat bahwa polemik proyek panas bumi di Mataloko mencerminkan adanya ketegangan antara upaya pengembangan energi terbarukan dan dampak yang dialami masyarakat setempat. Dalam konteks ini, teori keadilan John Rawls menjadi perspektif yang relevan untuk menilai sejauh mana pelaksanaan proyek telah memenuhi prinsip keadilan, khususnya dalam menjamin kebebasan, kesetaraan, serta distribusi manfaat yang adil bagi masyarakat yang terdampak.

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji isu yang serupa. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Wilfridus Guru et al., (2025) yang menunjukkan bahwa konsep *Dharma* dapat menjadi landasan reflektif dalam pembangunan proyek geothermal. Konsep tersebut memberikan pemahaman mengenai kewajiban etis manusia terhadap alam, sehingga dapat dijadikan pertimbangan moral dalam mengelola dan memanfaatkan sumber daya alam secara bertanggung jawab. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Marianus Meze et al., (2025) menunjukkan bahwa perlindungan hukum terhadap hak-hak masyarakat adat Bowaru masih belum berjalan secara optimal. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh rendahnya keterlibatan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan serta lemahnya implementasi dan penegakan hukum yang berkaitan dengan perlindungan masyarakat adat. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat adat serta peningkatan kesadaran hukum agar hak-hak mereka dapat terlindungi secara lebih efektif. Selain itu, penelitian Fridolin Sibe (2025) menunjukkan adanya indikasi terjadinya kejahatan lingkungan akibat aktivitas eksplorasi panas bumi di Daratei Mataloko. Penelitian tersebut menegaskan

bahwa pendekatan melalui identifikasi tanda-tanda kejahatan (*crime signals*) diperlukan untuk menganalisis berbagai peristiwa lingkungan yang muncul serta mengungkap kemungkinan adanya pelanggaran terhadap lingkungan. Dalam konteks ini, keterlibatan gerakan masyarakat sipil yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan menjadi faktor penting dalam mengidentifikasi akar persoalan dan mendorong penyelesaian terhadap berbagai bentuk kejahatan lingkungan.

Berdasarkan kajian terdahulu, terdapat celah penelitian yang penulis lihat bahwa pembahasan mengenai proyek geothermal Mataloko selama ini lebih banyak berfokus pada aspek etika lingkungan, perlindungan hukum masyarakat adat, serta dampak ekologis, sementara kajian yang menganalisis persoalan tersebut melalui perspektif keadilan sosial John Rawls masih belum banyak dilakukan. Sejalan dengan itu maka yang menjadi urgensi penelitian ini muncul karena pembangunan energi terbarukan tidak hanya berkaitan dengan pencapaian ketahanan energi nasional, tetapi juga harus mempertimbangkan keadilan dalam distribusi manfaat, risiko, serta perlindungan terhadap masyarakat yang terdampak langsung. Sedangkan yang menjadi kebaruan penelitian ini terletak pada upaya menganalisis proyek geothermal Mataloko menggunakan konsep *justice as fairness* John Rawls, khususnya prinsip kebebasan yang setara (*equal liberty principle*) dan prinsip perbedaan (*difference principle*), untuk menilai sejauh mana pembangunan energi bersih tersebut telah mencerminkan keadilan bagi masyarakat lokal yang menanggung dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif (*normative legal research*) yang berfokus pada kajian terhadap norma, konsep, dan prinsip hukum serta filsafat politik yang berkaitan dengan persoalan keadilan dalam pembangunan energi terbarukan. Metode ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk menganalisis proyek geothermal Mataloko tidak hanya berdasarkan aspek regulasi, tetapi juga melalui perspektif teoritis mengenai keadilan sosial. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas dua pendekatan utama, yaitu pendekatan konseptual (*conceptual approach*) dan pendekatan studi kasus (*case approach*). Pendekatan konseptual digunakan untuk memahami teori keadilan John Rawls, khususnya konsep *justice as fairness*, prinsip kebebasan yang setara (*equal liberty principle*), prinsip perbedaan (*difference principle*), posisi asali (*original position*), serta konsep tirai ketidaktahuan (*veil of ignorance*) sebagai kerangka analisis. Sementara itu, pendekatan studi kasus digunakan untuk mengkaji fenomena pembangunan geothermal di Mataloko, Kabupaten

Ngada, dengan melihat berbagai dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan yang dialami masyarakat sekitar.

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan non-hukum yang relevan. Bahan hukum primer meliputi peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan energi panas bumi dan kebijakan pengembangannya. Bahan hukum sekunder mencakup buku filsafat hukum, karya John Rawls, jurnal ilmiah, serta penelitian terdahulu mengenai geothermal Mataloko dan keadilan lingkungan. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan berbagai laporan media dan dokumen publik sebagai bahan pendukung untuk memahami kondisi empiris masyarakat terdampak. Analisis data dilakukan secara deskriptif-analitis, yaitu dengan menggambarkan kondisi pembangunan geothermal Mataloko kemudian menganalisisnya menggunakan prinsip-prinsip keadilan John Rawls. Melalui metode ini, penelitian berupaya menemukan sejauh mana pembangunan energi terbarukan tersebut telah memenuhi prinsip keadilan, terutama dalam aspek distribusi manfaat, perlindungan terhadap kelompok rentan, serta keterlibatan masyarakat dalam proses pembangunan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Teori Keadilan Menurut Jhon Rawls

John Rawls (1921-2002) merupakan filsuf politik Amerika Serikat yang secara luas diakui sebagai salah satu pemikir politik paling berpengaruh pada paruh kedua abad ke-20. Karya monumentalnya, *A Theory of Justice* (1971), menjadi salah satu rujukan utama dalam filsafat moral dan politik serta menghidupkan kembali perhatian para filsuf terhadap kajian filsafat politik dan kehidupan bersama dalam masyarakat liberal modern. Rawls, yang memiliki nama lengkap John Bordley Rawls, lahir di Baltimore, Maryland, pada 21 Februari 1921. Ia merupakan putra kedua dari lima bersaudara, pasangan William Lee Rawls, seorang pengacara yang ahli di bidang hukum perpajakan dan hukum konstitusi, serta Anna Abel Stump, seorang aktivis gerakan perempuan yang pernah menjabat sebagai Presiden *League of Women Voters* di daerahnya (Ujan, 2001).

Karya utama John Rawls, *A Theory of Justice* (1971), merupakan salah satu kontribusi penting dalam filsafat moral dan politik karena menyajikan argumentasi yang sistematis mengenai konsep keadilan. Melalui karya tersebut, Rawls berupaya menawarkan konsep keadilan yang mampu mengatasi ketimpangan sosial dan ekonomi dengan mendistribusikan manfaat secara adil demi mewujudkan kesejahteraan seluruh anggota masyarakat. Selain itu, *A*

Theory of Justice memperbarui tradisi pemikiran kontrak sosial, liberalisme, dan demokrasi. Menurut Rawls, legitimasi lembaga politik bertumpu pada kontrak sosial, yaitu kesepakatan yang dibangun secara sadar di antara anggota masyarakat atau antara masyarakat dan pemerintah. Gagasan ini sejalan dengan pemikiran Thomas Hobbes, John Locke, dan Jean-Jacques Rousseau yang menempatkan kontrak sosial sebagai dasar penyelenggaraan kehidupan bersama, sehingga setiap warga negara memiliki hak dan kewajiban yang disepakati secara kolektif (Ujan, 2001).

Rawls membedakan antara konsep keadilan metafisis dan keadilan politis. Keadilan metafisis berlandaskan pada gagasan tentang Allah atau hukum kodrat, sehingga bersifat partikular dan terkait dengan pandangan moral tertentu. Sementara itu, keadilan politis tidak berangkat dari klaim kebenaran absolut, melainkan menekankan pada kesesuaian, kemanfaatan, serta fungsi praktisnya dalam membangun keteraturan sosial, stabilitas, dan perdamaian dalam masyarakat (Madung, 2022). Rawls membedakan antara konsep keadilan metafisis dan keadilan politis. Melalui *A Theory of Justice*, Jhon Rawls (1972) menjelaskan prinsip-prinsip dasar yang menjadi landasan pemikiran politik modern. Menurutnya, prinsip-prinsip tersebut dapat dipahami sebagai hasil dari proses pemilihan rasional yang dapat diterima secara adil oleh setiap individu. Karena didasarkan pada kesepakatan yang *fair*, prinsip tersebut memiliki kekuatan mengikat bagi seluruh anggota masyarakat. Rawls berpendapat bahwa prinsip-prinsip keadilan yang dirumuskan mampu membentuk tatanan sosial yang efektif, sehingga suatu kondisi sosial yang nyata dapat dievaluasi berdasarkan standar keadilan yang lahir dari persetujuan yang adil .

Pertama, keadilan sebagai *fairness*. John Rawls menegaskan bahwa keadilan merupakan nilai utama dalam institusi sosial, sebagaimana kebenaran menjadi dasar utama dalam suatu sistem pemikiran. Pandangan ini menunjukkan bahwa setiap lembaga sosial harus dibangun dan dijalankan berdasarkan prinsip-prinsip keadilan (Jhon Rawls 1972). Dalam kehidupan sosial, keadilan menjadi prinsip utama untuk mewujudkan kesejahteraan bersama. Oleh karena itu, institusi-institusi sosial memiliki tanggung jawab untuk mendistribusikan hak dan kewajiban secara adil agar tercipta keseimbangan tanpa adanya diskriminasi terhadap anggota masyarakat. Menurut Rawls, suatu masyarakat dapat dikatakan tertata dengan baik apabila struktur sosial yang dibangun mampu diterima oleh seluruh anggotanya sebagai suatu tatanan yang adil (Magnis-Suseno, 2006). Fokus utama teori keadilan Rawls terletak pada struktur dasar masyarakat, yaitu bagaimana institusi-institusi sosial utama mengatur pembagian hak dan kewajiban dasar serta menentukan distribusi manfaat yang diperoleh setiap anggota

melalui kerja sama sosial (Wahyu Prasetyo, 2022). Institusi-institusi sosial perlu memahami dan mengidentifikasi kebutuhan dasar masyarakat agar proses distribusi kesejahteraan dapat dilakukan secara tepat, adil, dan sesuai dengan kepentingan seluruh anggota masyarakat.

Karya John Rawls, *A Theory of Justice*, merupakan salah satu karya filsafat politik paling berpengaruh dalam pembahasan mengenai keadilan sejak dekade 1970-an. Dalam pemahaman umum, keadilan dapat dipandang melalui dua perspektif, yaitu keadilan sebagai prinsip yang mengatur hubungan antarindividu dan keadilan sebagai pemenuhan terhadap hak-hak yang melekat pada setiap orang (Wahyu Prasetyo, 2022). Kedua konsep keadilan tersebut memiliki perbedaan mendasar dan tidak dapat disamakan secara langsung. Konsep pertama berkaitan dengan keadilan distributif, yaitu bagaimana sumber daya, hak, dan manfaat sosial dibagikan secara adil dalam masyarakat. Sementara itu, konsep kedua lebih menekankan pada pemenuhan hak individu sebagai pribadi. Melalui gagasan *justice as fairness* dalam karya *A Theory of Justice*, Rawls berupaya merumuskan suatu teori keadilan yang dapat menjadi dasar alternatif dalam mewujudkan tatanan sosial yang adil (Rhiti, 2015). John Rawls merumuskan konsep *justice as fairness* (keadilan sebagai kewajiban) dalam karyanya *A Theory of Justice* (1971). Menurut John Rawls (1972) prinsip-prinsip keadilan yang rasional dan dapat diterima akan memperoleh persetujuan bersama apabila setiap individu berada dalam suatu kondisi awal yang setara dan adil. Rawls mengembangkan gagasan *justice as fairness* sebagai upaya menyempurnakan konsep kontrak sosial tradisional. Melalui konsep ini, ia mereformulasi pemikiran kontrak sosial dalam kerangka yang lebih abstrak dengan menjadikan prinsip-prinsip keadilan sebagai dasar utama dalam membentuk struktur masyarakat yang adil. Konsep keadilan sebagai *fairness* yang dikemukakan Rawls menekankan bahwa keadilan harus bersifat terbuka, transparan, dan dapat diterima oleh semua pihak. Setiap individu berhak mengetahui kebijakan yang dibuat oleh negara serta dasar pertimbangannya, selama kebijakan tersebut tidak merugikan pihak tertentu. Apabila terjadi ketidakadilan, seperti pemberian perlakuan istimewa kepada sebagian pihak dan pengabaian terhadap pihak lain, maka diperlukan upaya untuk mengembalikan kesetaraan perlakuan. Prinsip ini juga berlaku dalam hukum, di mana setiap orang memiliki kedudukan yang sama di hadapan aturan yang berlaku (Wahyu Prasetyo, 2022).

Rawls memahami keadilan sebagai *fairness* yang didasarkan pada dua prinsip utama yang dirumuskan melalui suatu proses pemilihan yang terbuka dan rasional. Dalam posisi asal (*original position*), setiap individu memiliki kesempatan yang sama untuk memilih prinsip keadilan yang dianggap mampu menjamin terciptanya tatanan yang adil. Dalam kerangka ini,

keadilan tidak didasarkan pada kepentingan individu atau kelompok tertentu, melainkan pada pertimbangan yang objektif demi mencapai kesejahteraan bersama tanpa keberpihakan (Wahyu Prasetyo, 2022). John Rawls menempatkan prinsip ini sebagai hal yang penting dalam mengatur kehidupan sosial masyarakat yang plural. Menurutnya, suatu masyarakat yang beragam tidak dapat menjadikan satu pandangan atau doktrin tertentu sebagai dasar bersama dalam kehidupan sosial. Oleh karena itu, Rawls berupaya merumuskan prinsip keadilan yang menjamin kesetaraan dan kebebasan bagi setiap individu secara adil. Atas dasar gagasan tersebut, ia menyebut teorinya sebagai *justice as fairness* (Wahyu Prasetyo, 2022). Untuk memperjelas gagasan tersebut, Rawls mengembangkan prinsip-prinsip keadilan sebagai kerangka dasar yang menjadi jalan untuk memahami konsep teorinya secara lebih mendalam dan sistematis. Selain itu juga ada prinsip posisi Asali (*Original Position*). Rawls menggunakan konsep posisi asali sebagai sebuah eksperimen pemikiran untuk menjelaskan dasar filosofis dari prinsip-prinsip keadilan. Posisi asali bukanlah keadaan awal yang bersifat historis maupun kondisi alamiah manusia, melainkan suatu konstruksi hipotetis yang dirancang untuk menggambarkan proses pengambilan keputusan secara adil. Dalam kondisi ini, individu-individu yang rasional melakukan pertimbangan dan kesepakatan mengenai prinsip keadilan yang akan menjadi dasar bagi terbentuknya masyarakat yang tertata dengan baik (*well-ordered society*) (Madung, 2022).

Konsep posisi asali menggambarkan suatu kondisi hipotetis di mana setiap individu berada dalam kedudukan yang setara tanpa adanya pihak yang memiliki keunggulan atau posisi lebih tinggi dibandingkan yang lain. Kesetaraan tersebut mencakup aspek seperti status sosial, kedudukan, kemampuan intelektual, kapasitas pribadi, maupun kekuatan, sehingga setiap orang memiliki kesempatan yang sama dalam menentukan prinsip-prinsip keadilan (Suadi, 2020). Lebih lanjut, Rawls mengasumsikan bahwa para pihak dalam posisi asali memiliki karakteristik tertentu, seperti kemampuan berpikir rasional, kondisi fisik dan mental yang memadai, kesadaran terhadap pentingnya keadilan, serta kemampuan membentuk gagasan mengenai kehidupan yang baik. Mereka juga memiliki pemahaman terhadap berbagai alternatif prinsip keadilan, baik yang berasal dari pemikiran sebelumnya seperti utilitarianisme maupun gagasan baru berupa teori keadilan yang dikembangkan oleh Rawls sendiri (Madung, 2022).

Dalam kondisi posisi asali, setiap individu tidak mengetahui karakteristik pribadi maupun keadaan sosial yang dapat memengaruhi pertimbangannya dalam mengambil keputusan demi kepentingan diri atau kelompok tertentu. Kondisi ini disebut Rawls sebagai tirai ketidaktahuan (*veil of ignorance*), yaitu keadaan ketika setiap orang berada dalam posisi

yang setara karena tidak memiliki informasi mengenai status, kemampuan, maupun keuntungan yang mungkin dimilikinya dalam masyarakat (Madung, 2022). Gagasan dasar dari konsep *veil of ignorance* adalah mengajak setiap individu membayangkan dirinya berada dalam suatu masyarakat baru tanpa mengetahui posisi, status, maupun karakteristik pribadi yang akan melekat padanya. Kondisi tersebut bertujuan menciptakan proses pengambilan keputusan yang netral dan adil karena setiap orang tidak dapat mengutamakan kepentingan dirinya sendiri (Wahyu Prasetyo, 2022). Melalui konsep tirai ketidaktahuan (*veil of ignorance*), tidak ada individu yang dapat memperoleh keuntungan maupun mengalami kerugian karena seluruh pihak berada dalam kondisi yang setara. Setiap orang tidak mengetahui latar belakang, status ekonomi, kondisi fisik, maupun posisi sosial yang akan dimilikinya dalam masyarakat. Dalam keadaan tersebut, individu hanya memiliki pengetahuan umum mengenai struktur sosial dan ekonomi, serta dibekali kemampuan rasional dan pemahaman mengenai prinsip-prinsip keadilan (Wahyu Prasetyo, 2022).

Sejalan dengan gagasan tersebut, prinsip-prinsip keadilan menjadi landasan penting dalam menjawab berbagai persoalan sosial yang terjadi dalam masyarakat. Terwujudnya keadilan, terciptanya keharmonisan, dan berkurangnya berbagai bentuk ketidakadilan merupakan harapan bersama dalam kehidupan sosial. Pemikiran ini juga menjadi perhatian utama Rawls, yang berpendapat bahwa keadilan dapat diwujudkan melalui penerapan prinsip-prinsip keadilan yang tepat. Oleh karena itu, pembahasan berikut akan menguraikan dua prinsip utama keadilan yang dikemukakan oleh John Rawls.

Pertama, setiap individu memiliki hak yang setara atas kebebasan dasar yang paling luas, selama kebebasan tersebut tetap sejalan dengan kebebasan yang sama bagi seluruh anggota masyarakat (Madung, 2022). Prinsip pertama Rawls dikenal sebagai prinsip kebebasan yang sama (*equal liberty principle*). Prinsip ini menegaskan bahwa kebebasan merupakan unsur utama dalam keadilan sosial, di mana setiap individu memiliki hak atas kebebasan dasar selama tidak mengurangi kebebasan orang lain. Kebebasan dasar tersebut mencakup hak politik untuk berpartisipasi dalam pemerintahan, kebebasan berbicara dan berserikat, kebebasan beragama dan berpikir, kebebasan pribadi, hak mempertahankan kepemilikan, serta perlindungan dari tindakan penangkapan yang sewenang-wenang berdasarkan prinsip negara hukum (*rule of law*). Menurut Rawls, seluruh kebebasan dasar tersebut harus diberikan secara setara karena setiap warga dalam masyarakat yang adil memiliki hak-hak fundamental yang sama (Wahyu Prasetyo, 2022). Prinsip kebebasan sebagai prinsip pertama dalam teori keadilan Rawls pada dasarnya menegaskan gagasan yang sederhana, yaitu setiap individu memiliki hak

yang sama atas kebebasan dasar. Kebebasan tersebut harus dijamin secara luas dan setara bagi seluruh anggota masyarakat selama tidak bertentangan dengan kebebasan orang lain (Wahyu Prasetyo, 2022).

Kedua, perbedaan sosial dan ekonomi dalam masyarakat harus diatur sedemikian rupa sehingga memberikan manfaat bagi seluruh anggota masyarakat, terutama bagi kelompok yang paling kurang beruntung. Selain itu, setiap individu harus memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh posisi dan jabatan yang tersedia dalam masyarakat (Jhon Rawls 1972). Dalam prinsip keadilan kedua, Rawls membaginya ke dalam dua aspek utama. Bagian pertama (a) dikenal sebagai prinsip perbedaan (*difference principle*), yang menekankan bahwa ketimpangan sosial dan ekonomi hanya dapat dibenarkan apabila memberikan manfaat bagi kelompok yang paling kurang beruntung. Sementara itu, bagian (b) disebut prinsip kesetaraan kesempatan yang adil (*equal opportunity principle*), yaitu setiap individu harus memiliki peluang yang sama untuk memperoleh kedudukan atau jabatan dalam masyarakat (Jhon Rawls 1972).

Kehidupan Masyarakat Mataloko: Menghadapi Proyek Geothermal dan Dampaknya

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2007, panas bumi merupakan sumber energi yang berasal dari kandungan panas di dalam bumi, seperti air panas, uap, batuan mineral, serta berbagai jenis gas yang terbentuk secara alami dan saling berkaitan. Pemanfaatan sumber daya tersebut memerlukan pengelolaan yang tepat melalui kegiatan pertambangan. Dalam konteks energi, panas bumi (*geothermal*) merujuk pada pemanfaatan energi panas dari dalam bumi sebagai sumber pembangkit Listrik (Meilani & Wuryandani, 2010). Pemanfaatan energi panas bumi sebagai sumber pembangkit listrik di Indonesia telah berlangsung sejak beberapa dekade terakhir. Perkembangan awalnya dimulai pada tahun 1980-an melalui pengoperasian Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP) Kamojang di Jawa Barat pada Februari 1983. Unit pertama PLTP tersebut memiliki kapasitas 30 Megawatt dan menjadi tonggak awal pemanfaatan energi panas bumi sebagai sumber energi alternatif di Indonesia. Dalam rangka mendukung ketahanan energi berkelanjutan, pemerintah melalui Rencana Umum Energi Nasional (RUEN) menetapkan target pengembangan panas bumi, salah satunya dengan meningkatkan kapasitas terpasang PLTP hingga mencapai 7,2 Gigawatt pada tahun 2025 (Al Hakim, 2020).

Target pengembangan tersebut mencerminkan komitmen pemerintah dalam memperluas pemanfaatan energi bersih dan terbarukan guna mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar fosil. Meskipun Indonesia memiliki potensi panas bumi yang besar,

dengan perkiraan cadangan mencapai 28,5 Gigawatt, pemanfaatannya hingga kini masih belum optimal. Hingga September 2018, kapasitas panas bumi yang telah dimanfaatkan baru mencapai sekitar 1.948,5 Megawatt melalui 12 unit PLTP yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi yang tersedia dan tingkat pemanfaatan aktual. Berbagai hambatan, seperti aspek teknis, keterbatasan pendanaan, regulasi, serta infrastruktur pendukung, menjadi faktor yang memengaruhi perkembangan energi panas bumi. Padahal, apabila dikelola secara maksimal, panas bumi berpotensi menjadi salah satu sumber utama penyediaan listrik nasional sekaligus mendukung peralihan menuju sistem energi yang lebih berkelanjutan (Hakim, 2020).

Secara historis, pemanfaatan energi panas bumi (*geothermal*) telah dikenal sejak masa Romawi Kuno, meskipun pada periode tersebut belum digunakan sebagai sumber pembangkit listrik. Pemanfaatan panas bumi untuk menghasilkan energi listrik mulai dikembangkan pada tahun 1904 di Larderello, Italia, di bawah pengawasan Giovanni Conti. Berdasarkan catatan sejarah, energi panas bumi pada saat itu memiliki potensi daya yang besar sehingga menunjukkan peluang pemanfaatannya sebagai sumber energi alternatif. Oleh karena itu, panas bumi dipandang sebagai salah satu solusi dalam penyediaan energi listrik yang berkelanjutan sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar fosil (Meilani & Wuryandani, 2010).

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi energi panas bumi terbesar di dunia. Dalam sejarah perkembangannya, pemanfaatan energi panas bumi bukanlah hal yang baru bagi Indonesia, sebagaimana terlihat melalui pengelolaan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP) Kamojang Unit 1 oleh Pertamina Geothermal Energy (PGE). Secara geografis, Indonesia memiliki keunggulan karena berada di antara jalur vulkanik Mediterranean Volcanic Belt dan Circum-Pacific Volcanic Belt, sehingga menjadikannya wilayah dengan aktivitas vulkanik yang tinggi. Kondisi tersebut memberikan peluang besar bagi Indonesia untuk menjadi salah satu negara terdepan dalam pengembangan energi panas bumi. Oleh karena itu, pemerintah terus mendorong pemanfaatan sumber energi ini melalui pengembangan proyek geothermal di berbagai wilayah sebagai bagian dari upaya memperkuat penggunaan energi terbarukan. (Sauni et al., 2022). Berkaitan dengan kondisi geografis tersebut, Auzan Hakim et al., (2023) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa Indonesia memiliki posisi strategis karena berada di wilayah yang dikelilingi jalur gunung api dan pertemuan lempeng tektonik, sehingga memiliki potensi besar dalam pengembangan energi panas bumi. Letak Indonesia di kawasan khatulistiwa juga mendukung ketersediaan sumber

daya energi terbarukan yang melimpah. Oleh karena itu, pemanfaatan energi panas bumi dinilai memiliki peluang ekonomi dan keberlanjutan yang lebih besar dibandingkan penggunaan energi berbasis bahan bakar fosil. Dengan potensi tersebut, Indonesia terus mendorong pengembangan proyek geothermal sebagai langkah strategis dalam mendukung ketahanan energi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dalam konteks ini, proyek geothermal di Mataloko menjadi salah satu wilayah yang memiliki peran penting dalam pengembangan energi panas bumi. Namun, meskipun pemanfaatan geothermal dipandang memiliki potensi ekonomi yang besar, pelaksanaannya tidak selalu memberikan manfaat yang merata bagi masyarakat di sekitar wilayah proyek.

Dalam pelaksanaan proyek panas bumi, terdapat dua bentuk utama pemanfaatan, yaitu pemanfaatan langsung dan tidak langsung. Pemanfaatan langsung dilakukan dengan menggunakan energi panas bumi tanpa melalui proses konversi menjadi listrik, misalnya untuk kebutuhan industri maupun pariwisata. Kegiatan ini memerlukan izin berupa izin pemanfaatan langsung pada lokasi tertentu. Sementara itu, pemanfaatan tidak langsung berkaitan dengan penggunaan energi panas bumi sebagai sumber pembangkit listrik dan juga membutuhkan izin sesuai ketentuan yang berlaku. Dalam pengembangan panas bumi untuk pembangkit listrik, terdapat tiga tahapan utama, yaitu eksplorasi, eksploitasi, dan pemanfaatan. Tahap eksplorasi dilakukan melalui penelitian kondisi bawah permukaan untuk mengetahui keberadaan sumber panas bumi. Tahap eksploitasi mencakup kegiatan pengeboran sumur, pembangunan fasilitas pendukung, serta pengelolaan sumber energi. Selanjutnya, tahap pemanfaatan merupakan proses penggunaan energi panas bumi untuk menghasilkan listrik, baik bagi kepentingan sendiri maupun kebutuhan masyarakat umum (Azhar, 2015).

Pengembangan proyek geothermal di Mataloko didasarkan pada Keputusan Menteri ESDM Nomor 2268/K/30/MEM/2017 yang diterbitkan pada 19 Juni 2017. Keputusan tersebut menetapkan Pulau Flores sebagai salah satu wilayah prioritas dalam pengembangan proyek besar energi panas bumi (*mega geothermal project*) (Wea, 2024). Dengan potensi dan posisi strategis tersebut, energi geothermal dipandang sebagai salah satu pilihan energi terbarukan yang memiliki keunggulan karena lebih ramah terhadap lingkungan. Pemanfaatan energi panas bumi dinilai mampu menjadi alternatif dalam mengurangi ketergantungan terhadap sumber energi fosil yang memiliki dampak lebih besar terhadap lingkungan (Arjanto, 2023). Terlepas dari surat keputusan tersebut dijelaskan bahwa proses pekerjaan proyek ini sedianya sudah berlangsung sekitar tahun 1998-an. Tujuan dari keputusan tersebut adalah untuk meningkatkan kapasitas panas bumi di daerah Mataloko, mulai dari hulu hingga hilir. Selain itu, juga

disebutkan bahwa potensi panas bumi yang terdapat di area seluas 5 km² memiliki cadangan potensial sebesar 65 MW, yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan listrik yang dapat menyuplai seluruh daerah Flores.

Dalam upaya mengembangkan potensi panas bumi di Mataloko, pada Juli 2004 dilakukan penandatanganan kerja sama antara Direktorat Jenderal Geologi dan Sumber Daya Mineral (GSDM), Direktorat Jenderal Listrik dan Pemanfaatan Energi (LPE), Pemerintah Kabupaten Ngada, serta PT PLN. Melalui kesepakatan tersebut, Direktorat Jenderal LPE ditetapkan sebagai pihak yang mengoordinasikan pelaksanaan program pengembangan. Sebelumnya, pengkajian potensi panas bumi Mataloko telah dimulai pada tahun 1984 dan 1987 melalui kegiatan penelitian oleh Direktorat Vulkanologi, yang kemudian dilanjutkan dengan tahap eksplorasi pada periode 1997 hingga 2002 (Kementerian ESDM, 2008).

Berdasarkan laporan Tirto.id, sebagian masyarakat yang mendukung proyek geothermal Mataloko memilih menjual lahan mereka dengan nilai sekitar Rp35 juta untuk luas 1,5 hektare. Proses pengeboran awal dilakukan pada tahun 2002 dengan tiga titik lokasi utama pada area seluas kurang lebih 5 hektare. Pengeboran pada titik pertama dan kedua mencapai kedalaman 200 meter, sedangkan titik ketiga mencapai sekitar 1.200 meter. Namun, setelah lebih dari dua dekade sejak pengeboran pertama dilakukan, proyek tersebut menimbulkan berbagai dampak negatif bagi masyarakat sekitar. Berdasarkan data yang tercatat, sebanyak 1.579 rumah mengalami kerusakan, 11 desa terdampak, serta satu aliran sungai mengalami pencemaran akibat lumpur panas (Prabowo, 2022). Menghadapi kondisi tersebut, Haris sebagaimana dikutip oleh Tanggang dan Lajar menjelaskan bahwa semburan lumpur panas yang terjadi akibat aktivitas pengeboran geothermal telah menimbulkan berbagai dampak bagi masyarakat. Dampak tersebut meliputi kerusakan atap rumah warga akibat korosi, keterbatasan akses terhadap air bersih, kegagalan hasil pertanian, serta meningkatnya gangguan kesehatan, khususnya infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) (Tanggang & Lajar, 2024).

Energi Bersih dan Keadilan Sosial: Analisis Proyek Geothermal Mataloko dalam Perspektif *Justice as Fairness* John Rawls

Pengembangan energi panas bumi (*geothermal*) di Indonesia pada dasarnya merupakan bagian dari strategi pembangunan energi nasional yang diarahkan untuk mengurangi ketergantungan terhadap energi fosil dan memperkuat penggunaan energi terbarukan (Guru et al., 2025). Sebagai negara yang berada dalam kawasan cincin api (*ring of fire*), Indonesia memiliki potensi panas bumi yang sangat besar karena aktivitas vulkanik dan pertemuan lempeng tektonik yang membentuk banyak wilayah prospektif geothermal. Potensi tersebut

menjadikan energi panas bumi dipandang sebagai salah satu alternatif penting dalam mewujudkan ketahanan energi nasional yang berkelanjutan. Pemerintah melalui berbagai kebijakan energi menempatkan geothermal sebagai sumber energi strategis yang diharapkan mampu memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan bagi masyarakat luas (Hakim et al., 2023).

Dalam konteks tersebut, proyek geothermal Mataloko di Kabupaten Ngada, Nusa Tenggara Timur, menjadi salah satu contoh nyata dari upaya pemanfaatan energi terbarukan yang memiliki tujuan pembangunan besar (Guru et al., 2025). Proyek ini pada awalnya dipandang sebagai langkah strategis untuk menghasilkan energi listrik dan mendukung pembangunan wilayah Flores. Potensi panas bumi Mataloko yang diperkirakan mampu menghasilkan energi listrik dalam jumlah besar menjadi alasan utama pemerintah dan berbagai lembaga terkait melakukan pengembangan proyek tersebut. Namun, dalam perjalanan pelaksanaannya, proyek geothermal Mataloko menghadirkan persoalan yang lebih kompleks karena munculnya berbagai dampak sosial dan ekologis yang dirasakan langsung oleh masyarakat sekitar (Meze et al., 2025).

Kondisi tersebut menunjukkan adanya paradoks dalam pembangunan energi terbarukan. Di satu sisi, geothermal dipromosikan sebagai energi bersih yang lebih ramah lingkungan dibandingkan energi fosil. Akan tetapi, di sisi lain, proses eksplorasi dan eksploitasi geothermal dapat menghasilkan konsekuensi negatif apabila tidak dikelola secara tepat. Kasus Mataloko memperlihatkan bahwa keberadaan energi yang secara konseptual dianggap berkelanjutan tidak secara otomatis menghasilkan keadilan bagi masyarakat yang berada di sekitar wilayah proyek. Persoalan utama yang muncul bukan hanya berkaitan dengan keberadaan proyek geothermal, melainkan bagaimana manfaat dan risiko pembangunan tersebut didistribusikan kepada masyarakat (Dagur, 2023). Untuk memahami persoalan tersebut secara lebih kritis, teori keadilan John Rawls menjadi salah satu pendekatan filosofis yang relevan. Rawls dalam karya monumentalnya *A Theory of Justice* (1971) menjelaskan bahwa keadilan merupakan kebajikan utama dalam institusi sosial. Menurutnya, suatu sistem sosial dapat dikatakan adil apabila struktur dasarnya mampu mengatur distribusi hak, kewajiban, serta manfaat sosial secara wajar bagi seluruh anggota masyarakat (Jhon Rawls 1972). Pemikiran Rawls tidak hanya melihat keadilan sebagai persoalan hukum formal, tetapi juga sebagai persoalan mengenai bagaimana lembaga sosial mengatur kesempatan hidup setiap individu.

Dalam kaitannya dengan proyek geothermal Mataloko, teori Rawls dapat digunakan untuk menilai apakah pembangunan energi tersebut telah memenuhi prinsip *justice as fairness* atau keadilan sebagai kewajiban. Menurut Rawls, pembangunan atau kebijakan publik tidak cukup hanya didasarkan pada tujuan bersama secara umum, tetapi harus memperhatikan kondisi kelompok yang paling rentan. Sebuah kebijakan yang menghasilkan keuntungan besar bagi masyarakat luas, tetapi pada saat yang sama memberikan beban berat kepada kelompok tertentu, perlu diuji kembali dari perspektif keadilan. Prinsip ini berkaitan erat dengan gagasan Rawls mengenai *difference principle* atau prinsip perbedaan. Rawls menyatakan bahwa ketidaksamaan sosial dan ekonomi hanya dapat diterima apabila ketidaksamaan tersebut memberikan keuntungan terbesar bagi kelompok yang paling kurang beruntung (Wahyu Prasetyo, 2022). Apabila prinsip ini diterapkan dalam kasus geothermal Mataloko, maka keberadaan proyek tersebut seharusnya memberikan peningkatan kualitas hidup bagi masyarakat yang berada di sekitar wilayah pengembangan. Artinya, masyarakat lokal bukan hanya menjadi pihak yang menyediakan ruang geografis bagi proyek, tetapi juga harus menjadi penerima manfaat utama dari pembangunan tersebut. Namun, realitas yang terjadi menunjukkan adanya kesenjangan antara tujuan pembangunan dan pengalaman masyarakat terdampak. Berdasarkan berbagai laporan, masyarakat sekitar proyek geothermal Mataloko mengalami sejumlah persoalan, seperti kerusakan rumah akibat semburan lumpur panas, pencemaran lingkungan, berkurangnya kualitas lahan pertanian, keterbatasan akses terhadap air bersih, serta meningkatnya gangguan kesehatan seperti infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) (Tanggung & Lajar, 2024). Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa sebagian besar risiko pembangunan justru ditanggung oleh masyarakat lokal yang memiliki keterbatasan dalam memengaruhi arah kebijakan proyek.

Dalam perspektif Rawls, situasi tersebut menunjukkan adanya persoalan dalam distribusi keadilan. Manfaat proyek geothermal seperti penyediaan energi listrik dan penguatan ketahanan energi memang memiliki nilai sosial yang besar, tetapi manfaat tersebut bersifat umum dan tersebar luas. Sebaliknya, dampak negatif proyek lebih terkonsentrasi pada masyarakat yang tinggal di sekitar lokasi pengeboran. Ketidakseimbangan antara penerima manfaat dan penanggung risiko inilah yang menjadi persoalan utama apabila dianalisis melalui prinsip keadilan distributif Rawls. Rawls melalui konsep *original position* dan *veil of ignorance* memberikan gambaran bagaimana prinsip keadilan seharusnya dirumuskan. Dalam posisi asali, setiap individu dianggap tidak mengetahui posisi sosial, ekonomi, maupun kondisi kehidupannya dalam masyarakat (Jhon Rawls 1972). Keadaan tersebut memungkinkan setiap

orang membuat keputusan secara objektif karena tidak memiliki kepentingan pribadi yang dapat menguntungkan dirinya sendiri. Jika konsep ini diterapkan dalam proses pembangunan geothermal Mataloko, maka para pengambil kebijakan seharusnya mempertimbangkan kemungkinan bahwa mereka sendiri dapat berada dalam posisi sebagai masyarakat yang terdampak.

Melalui perspektif tirai ketidaktahuan (*veil of ignorance*), keputusan pembangunan tidak boleh hanya didasarkan pada kepentingan pemerintah, investor, atau kelompok mayoritas yang memperoleh manfaat ekonomi, tetapi harus mempertimbangkan kemungkinan kerugian yang dialami kelompok paling rentan. Dengan kata lain, kebijakan yang adil adalah kebijakan yang tetap dapat diterima apabila seseorang tidak mengetahui apakah dirinya akan menjadi penerima keuntungan atau pihak yang mengalami dampak negatif dari kebijakan tersebut.

Konsep *veil of ignorance* tersebut memperlihatkan bahwa suatu pembangunan yang adil membutuhkan proses pengambilan keputusan yang tidak hanya berorientasi pada kepentingan ekonomi dan kepentingan nasional, tetapi juga mempertimbangkan hak-hak masyarakat lokal. Dalam kasus geothermal Mataloko, persoalan penting yang perlu dikaji adalah sejauh mana masyarakat terdampak dilibatkan dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi proyek. Partisipasi masyarakat bukan hanya berkaitan dengan pemberian informasi, tetapi juga menyangkut pengakuan terhadap posisi mereka sebagai subjek yang memiliki hak menentukan masa depan ruang hidupnya (Sibe, 2025). Dalam teori keadilan Rawls, kebebasan dasar setiap individu menjadi prinsip pertama yang tidak dapat dikorbankan demi kepentingan ekonomi tertentu. Prinsip ini disebut sebagai *equal liberty principle*, yaitu setiap orang memiliki hak yang sama atas kebebasan dasar yang melekat pada dirinya (John Rawls 1972). Dalam konteks pembangunan geothermal, prinsip tersebut dapat dimaknai bahwa masyarakat memiliki hak untuk memperoleh informasi yang transparan, hak untuk menyampaikan keberatan, serta hak untuk berpartisipasi dalam keputusan yang memiliki dampak langsung terhadap kehidupannya. Apabila masyarakat hanya ditempatkan sebagai penerima keputusan tanpa ruang dialog yang memadai, maka proses pembangunan tersebut berpotensi bertentangan dengan prinsip kebebasan yang dikemukakan Rawls (Madung, 2022).

Persoalan lain yang muncul dalam proyek geothermal Mataloko berkaitan dengan konsep keadilan sebagai *fairness*. Bagi Rawls, suatu kebijakan publik harus dapat dipertanggungjawabkan secara moral kepada semua anggota masyarakat, terutama mereka yang berada dalam posisi kurang menguntungkan (Wahyu Prasetyo, 2022). Hal ini berarti bahwa pembangunan tidak dapat hanya dinilai berdasarkan keberhasilan teknis, kapasitas

produksi energi, atau keuntungan ekonomi, tetapi juga harus dinilai berdasarkan dampaknya terhadap kelompok masyarakat yang paling terdampak. Jika dilihat dari sudut pandang tersebut, proyek geothermal Mataloko memperlihatkan adanya persoalan antara tujuan pembangunan nasional dan prinsip keadilan lokal. Negara memiliki kepentingan untuk meningkatkan kapasitas energi nasional melalui sumber energi terbarukan, tetapi kepentingan tersebut tidak boleh mengabaikan hak masyarakat yang berada di sekitar wilayah proyek. Energi bersih tidak dapat dikatakan sepenuhnya adil apabila proses produksinya menghasilkan penderitaan bagi kelompok masyarakat tertentu.

Pandangan ini sejalan dengan konsep *environmental justice* atau keadilan lingkungan yang menekankan bahwa setiap kelompok masyarakat memiliki hak yang sama untuk mendapatkan lingkungan yang sehat serta perlakuan yang adil dalam pengelolaan sumber daya alam. Menurut Schlosberg, keadilan lingkungan tidak hanya berkaitan dengan distribusi manfaat dan risiko lingkungan, tetapi juga mencakup aspek pengakuan (*recognition*) dan partisipasi masyarakat dalam proses pengambilan keputusan (Schlosberg, 2007). Dalam konteks geothermal Mataloko, persoalan yang terjadi bukan hanya mengenai pencemaran atau kerusakan lingkungan, tetapi juga mengenai bagaimana posisi masyarakat lokal diakui dalam proses pembangunan energi tersebut. Dengan demikian, proyek geothermal Mataloko perlu dilihat secara lebih kritis. Pengembangan energi terbarukan memang memiliki tujuan positif dalam menghadapi krisis energi dan perubahan iklim, tetapi pembangunan tersebut tidak boleh menggunakan paradigma lama yang menempatkan masyarakat lokal hanya sebagai objek pembangunan. Sebaliknya, masyarakat harus menjadi bagian utama dalam proses pembangunan karena merekalah yang secara langsung merasakan dampak dari setiap keputusan yang dibuat (Tanggung & Lajar, 2024).

Berdasarkan prinsip perbedaan Rawls, kelompok masyarakat yang mengalami dampak negatif dari proyek pembangunan seharusnya menjadi kelompok yang mendapatkan perhatian terbesar dari negara. Mereka tidak cukup hanya diberikan kompensasi material, tetapi juga membutuhkan pemulihan sosial, perlindungan lingkungan, jaminan kesehatan, serta kepastian terhadap keberlanjutan sumber penghidupan mereka (Schlosberg, 2007). Apabila masyarakat terdampak justru mengalami penurunan kualitas hidup akibat proyek yang diklaim bertujuan untuk kesejahteraan umum, maka terdapat indikasi bahwa distribusi manfaat pembangunan belum berjalan secara adil. Dalam konteks ini, negara memiliki tanggung jawab moral dan politik untuk memastikan bahwa transisi energi tidak hanya menghasilkan perubahan sumber energi, tetapi juga menghasilkan perubahan dalam cara pembangunan dijalankan. Energi

terbarukan seharusnya tidak dipahami hanya sebagai teknologi baru untuk menghasilkan listrik, melainkan sebagai bagian dari pembangunan yang menghormati hak manusia dan keberlanjutan lingkungan. Keberhasilan pembangunan geothermal tidak hanya diukur dari jumlah megawatt listrik yang dihasilkan, tetapi juga dari kemampuan proyek tersebut meningkatkan kesejahteraan masyarakat tanpa menciptakan kelompok yang dikorbankan (Sibe, 2025).

Dengan menggunakan teori keadilan John Rawls sebagai kerangka analisis, dapat dipahami bahwa persoalan utama dalam proyek geothermal Mataloko bukan terletak pada keberadaan energi panas bumi sebagai sumber energi alternatif, melainkan pada aspek keadilan dalam proses pengelolaannya. Proyek tersebut memiliki tujuan strategis dalam mendukung energi bersih dan ketahanan energi nasional, tetapi tujuan tersebut harus berjalan seiring dengan prinsip keadilan sosial. Ketika manfaat pembangunan lebih banyak dinikmati oleh masyarakat luas sementara risiko terbesar ditanggung oleh masyarakat lokal, maka terjadi ketidakseimbangan yang bertentangan dengan prinsip *justice as fairness*. Oleh karena itu, pengembangan geothermal di masa depan membutuhkan pendekatan yang lebih berkeadilan dengan menempatkan masyarakat sebagai bagian penting dari pembangunan. Prinsip Rawls mengenai kebebasan yang sama, kesetaraan kesempatan, dan perhatian terhadap kelompok paling kurang beruntung memberikan dasar normatif bahwa pembangunan harus menghasilkan manfaat yang dapat diterima oleh semua pihak (Wahyu Prasetyo, 2022). Dengan demikian, energi terbarukan tidak hanya menjadi simbol kemajuan teknologi, tetapi juga menjadi instrumen nyata dalam mewujudkan keadilan sosial bagi masyarakat.

4. KESIMPULAN

Proyek geothermal Mataloko menunjukkan adanya ketegangan antara tujuan transisi energi bersih dan pemenuhan keadilan sosial bagi masyarakat terdampak. Meskipun geothermal memiliki peran strategis dalam mendukung energi terbarukan, pelaksanaannya masih menghadirkan persoalan terkait distribusi manfaat dan risiko pembangunan. Dalam perspektif *justice as fairness* John Rawls, pembangunan yang adil harus menjamin kebebasan, kesempatan yang setara, serta memberikan perhatian utama kepada kelompok yang paling rentan. Kasus Mataloko menunjukkan bahwa masyarakat lokal masih menanggung dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan yang besar dibandingkan manfaat yang diterima. Oleh karena itu, pengembangan energi terbarukan perlu dilakukan melalui pendekatan yang lebih

partisipatif dan berkeadilan agar keberlanjutan energi berjalan seiring dengan perlindungan hak masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- Al Hakim, R. R. (2020). Model energi Indonesia: Tinjauan potensi energi terbarukan untuk ketahanan energi di Indonesia: Literature review. *ANDASIH Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 1–11. <https://jurnal.umitra.ac.id/index.php/ANDASIH/article/view/374/253>
- Arjanto, D. (2023). Google meluncurkan proyek geothermal, apa itu? *Tempo*.
- Azhar, M., & S. (2015). Aspek hukum kebijakan geothermal di Indonesia. *Law Reform*, 11(1), 123. <https://doi.org/10.14710/lr.v11i1.15761>
- Dagur, R. (2023, December 15). Warga Mataloko, Flores terus tersengat panas bumi: Proyek dilanjutkan usai gagal berulang dan timbulkan bencana lingkungan. *Floresa*. <https://floresa.co/reportase/liputan-khusus-id/58590/2023/12/15/warga-mataloko-flores-terus-tersengat-panas-bumi-proyek-dilanjutkan-usai-gagal-berulang-dan-timbulkan-bencana-lingkungan>
- Guru, W., Jeruma, Y. J., & Purnama, P. R. (2025). Dharma dan geothermal: Menimbang kewajiban etis terhadap alam di Manggarai. *AKSIOMA: Jurnal Sains Ekonomi dan Edukasi*, 2(5), 1049–1064.
- Hakim, A. F., Krismadiana, K., Sholihah, F., Ismawati, R., & Dewantari, N. (2023). Potensi dan pemanfaatan energi panas bumi di Indonesia. *Indonesian Journal of Conservation*, 11(2), 71–77.
- Latif, Y. (2011). *Negara paripurna: Historisitas, rasionalitas, dan aktualitas Pancasila*. Gramedia Pustaka Utama.
- Madung, O. G. N. (2022). Konsep liberalisme politik John Rawls sebagai jawaban terhadap tantangan masyarakat plural dan kritik atasnya. *Diskursus: Jurnal Filsafat dan Teologi STF Driyarkara*, 18(2), 218–237.
- Magnis-Suseno, F. (2006). *Berebut jiwa bangsa: Dialog, perdamaian, dan persaudaraan*. Penerbit Buku Kompas.
- Meilani, H., & Wuryandani, D. (2010). Potensi panas bumi sebagai energi alternatif pengganti bahan bakar fosil untuk pembangkit tenaga listrik di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 1(1), 47–74. <http://www.esdm.go.id/siaran-pers/55-siaran-pers/3271-pelaksanaan-program-prioritas->
- Meze, M. M. H., Lobo, F. N., & Wohon, E. U. (2025). Pelindungan hukum terhadap hak masyarakat adat Bowaru dalam pengembangan geothermal di Kecamatan Jerebu'u Kabupaten Ngada. *Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum*, 3(6), 8272–8276.
- Prabowo, H. (2022). 20 tahun proyek geotermal Mataloko: Listrik nihil, lahan rusak. *Tirto.id*. <https://tirto.id/20-tahun-proyek-geotermal-mataloko-listrik-nihil-lahan-rusak-gvoq>
- Program pengembangan panas bumi 'Mataloko terang' untuk listrik di Ngada, NTT. (n.d.). Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/program-pengembangan-panas-bumi-mataloko-terang-untuk-listrik-di-ngada-ntt>

- Rawls, J. (1972). *A theory of justice*. Oxford University Press.
- Rhiti, H. (2015). *Filsafat hukum: Edisi lengkap (Dari klasik ke postmodernisme) (5th ed.)*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Sauni, H., Fernando, Z. J., & Candra, S. (2022). Energi geothermal dalam aturan, masalah lingkungan hidup dan solusi penyelesaian konflik di masyarakat. *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional*, 11(3).
- Schlosberg, D. (2007). *Defining environmental justice: Theories, movements, and nature*. Oxford University Press.
- Sibe, M. F. (2025). Sinyal kejahatan dalam kasus eksplorasi geothermal Daratei Mataloko Kabupaten Ngada.
- Suadi, H. A. (2020). *Filsafat hukum: Refleksi filsafat Pancasila, hak asasi manusia, dan etika*.
- Tanggung, A., & Lajar, T. A. P. B. (2024). Bumi sebagai “rumah”: Kritik terhadap proyek geothermal Poco Leok dan Mataloko dalam perspektif ensiklik Laudato Si’. *Seri Buku Vox*, 72(1), 81–97.
- Ujan, A. A. (2001). *Keadilan dan demokrasi: Telaah filsafat politik John Rawls*. Kanisius.
- Wahyu Prasetyo, Y. (2022). Keadilan menurut John Rawls. *Gita Sang Surya*, 17(4), 2–16.
- Wea, A. N. (2024). Kuasa eksklusif dalam pembangunan geothermal di desa. *Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran dan Ilmu Sosial*, 2(4), 212.