



JURNAL POLITIK PEMERINTAHAN DHARMA PRAJA

e-ISSN 2721-7043 ISSN 1979-8857

Website: <http://ejournal.ipdn.ac.id/JPPDP>

Faculty of Politics Governance, Institute of Home Affairs Governance
(IPDN)

JPPDP, Vol 17 No. 2

Doi: <https://doi.org/10.33701/jppdp.v17i2.5017>

KEADILAN IKLIM DAN HAM DI INDONESIA: MEWUJUDKAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN MELALUI PERLINDUNGAN LINGKUNGAN

Rizky Bangun Wibisono^{1*}

¹Postgraduate Student of Human Rights & International Politics, University of Glasgow

Email: rbangunwibisono@gmail.com

*corresponding author

E-mail: rbangunwibisono@gmail.com

Abstract

Indonesia faces serious challenges in determining the direction of its economic development, especially in relation to the nickel downstreaming policy that has shown negative impacts on the environment and society. This paper reviews the importance of shifting economic strategies from nickel downstreaming towards harnessing the vast potential of spices as a more sustainable alternative. Using a policy analysis approach and case studies in several regions in Eastern Indonesia, this research reveals how nickel downstreaming has damaged ecosystems, caused deforestation, and threatened human rights and local livelihoods. As a solution, the research proposes the development of spice downstreaming that not only promises significant economic benefits but also supports environmental conservation. By involving indigenous communities in natural resource management, Indonesia can reduce carbon emissions, conserve biodiversity, and achieve inclusive sustainable development. The conclusion of this study confirms that shifting the focus from nickel downstreaming to spice trading will provide greater economic and environmental benefits for Indonesia, as well as support the country's commitment to protecting the rights of indigenous peoples and preserving nature.

Keywords: *Climate Justice, Human Rights, Environmental Protection, Indigenous Peoples' Rights, Nickel Downstream.*

Abstrak

Indonesia menghadapi tantangan serius dalam menentukan arah pembangunan ekonominya, terutama terkait dengan kebijakan hilirisasi nikel yang telah menunjukkan dampak negatif terhadap lingkungan dan masyarakat. Tulisan ini mengulas pentingnya pergeseran strategi ekonomi dari hilirisasi nikel menuju pemanfaatan potensi besar rempah sebagai alternatif yang lebih berkelanjutan. Dengan pendekatan analisis kebijakan dan studi kasus di beberapa daerah di Indonesia Timur, penelitian ini mengungkap bagaimana hilirisasi nikel telah merusak ekosistem, menyebabkan deforestasi, dan mengancam hak asasi manusia serta mata pencaharian lokal. Sebagai solusi, penelitian ini mengusulkan pengembangan hilirisasi rempah yang tidak hanya menjanjikan manfaat ekonomi signifikan tetapi juga mendukung pelestarian lingkungan. Dengan melibatkan masyarakat adat dalam pengelolaan sumber daya alam, Indonesia dapat mengurangi emisi karbon, melestarikan keanekaragaman hayati, dan mencapai pembangunan berkelanjutan yang inklusif. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa pergeseran fokus dari hilirisasi nikel ke perdagangan rempah akan memberikan keuntungan ekonomi dan lingkungan yang lebih besar bagi Indonesia, serta mendukung komitmen negara dalam melindungi hak-hak masyarakat adat dan menjaga kelestarian alam.

Kata Kunci: Keadilan Iklim, Hak Asasi Manusia, Perlindungan Lingkungan, Hak Masyarakat Adat, Hilirisasi Nikel

PENDAHULUAN

Di tengah ancaman krisis iklim yang semakin nyata, dunia sedang bergerak menuju fase baru di mana hak asasi manusia (HAM) dan keadilan iklim menjadi isu sentral dalam kebijakan global. Hubungan antara perubahan iklim, hak asasi manusia, dan keadilan sosial sangat kompleks dan saling terkait. Perubahan iklim membawa ancaman besar terhadap berbagai hak asasi manusia, seperti hak atas hidup, kesehatan, makanan, air, dan tempat tinggal. Dampak lingkungan dari perubahan iklim—seperti peningkatan suhu, kejadian cuaca ekstrem,

dan naiknya permukaan laut—dapat merusak hak-hak ini dengan mempengaruhi akses terhadap sumber daya dan layanan esensial. Misalnya, kelangkaan makanan dan air dapat menyebabkan malnutrisi dan masalah kesehatan, yang berdampak langsung pada hak individu untuk kesehatan dan standar hidup yang layak (Levy & Patz, 2015).

Dalam menangani perubahan iklim, penting untuk fokus pada keadilan sosial dan kesetaraan. Tinjauan ini menekankan bahwa kebijakan dan tindakan iklim harus mempertimbangkan hak asasi manusia untuk memastikan bahwa populasi rentan tidak

semakin terpinggirkan. Ini termasuk penerapan strategi adaptasi dan mitigasi yang melindungi hak asasi manusia dan mempromosikan keadilan sosial, sehingga semua individu memiliki kesempatan untuk berkembang meskipun menghadapi tantangan yang ditimbulkan oleh perubahan iklim (Levy & Patz, 2015).

Tinjauan ini juga mengungkapkan ketimpangan global dalam emisi gas rumah kaca dan kapasitas untuk merespons perubahan iklim. Negara-negara dengan pendapatan tinggi, yang berkontribusi secara signifikan terhadap emisi, sering kali kurang terpengaruh oleh dampak langsung perubahan iklim dibandingkan dengan negara-negara berpendapatan rendah yang menghasilkan emisi minimal. Ketimpangan ini menimbulkan pertanyaan etis mengenai tanggung jawab dan akuntabilitas dalam menangani perubahan iklim, yang semakin mengaitkan isu hak asasi manusia dan keadilan sosial (Levy & Patz, 2015).

Maka dari itu, integrasi hak asasi manusia dalam mekanisme pembangunan berkelanjutan memiliki sejumlah manfaat yang signifikan, terutama dalam konteks Indonesia, di mana perlindungan lingkungan dan keadilan iklim menjadi prioritas. Dengan memasukkan perlindungan hak asasi manusia, Sustainable Development

Mechanism (SDM) dapat mencegah terjadinya hasil negatif dan pelanggaran hak yang seringkali terkait dengan mekanisme sebelumnya, seperti Clean Development Mechanism (CDM) yang terlihat tidak terlalu efektif di era modern ini (Calzadilla, 2018).

Perbedaan utama antara Sustainable Development Mechanism (SDM) dan Mekanisme Clean Development Mechanism (CDM) terletak pada tujuan, cakupan, serta integrasi hak asasi manusia dalam pelaksanaannya. CDM, yang diluncurkan sebagai bagian dari Protokol Kyoto, dirancang khusus untuk memungkinkan negara-negara maju berinvestasi dalam proyek pengurangan emisi di negara berkembang dengan fokus utama pada penerbitan kredit karbon untuk pengurangan gas rumah kaca (Calzadilla, 2018). Tujuan utamanya adalah mencapai mitigasi perubahan iklim secara biaya-efektif sambil mempromosikan pembangunan berkelanjutan. Namun, CDM sering kali menghadapi kritik karena kurangnya perhatian terhadap isu hak asasi manusia, yang mengakibatkan dampak negatif signifikan pada komunitas lokal dan masyarakat adat (Calzadilla, 2018). Kelemahan ini menggarisbawahi pentingnya menciptakan sistem yang lebih sensitif

terhadap hak asasi manusia dalam upaya mitigasi iklim.

Di sisi lain, SDM, yang didirikan di bawah Perjanjian Paris, bertujuan untuk membantu semua pihak dalam meningkatkan tindakan mitigasi mereka sambil mendorong pembangunan berkelanjutan (Calzadilla, 2018). SDM dirancang untuk lebih inklusif dan fleksibel dibandingkan dengan CDM, memungkinkan partisipasi yang lebih luas dan mencakup berbagai jenis proyek. Pendekatan ini bertujuan untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan CDM dengan memasukkan pertimbangan hak asasi manusia ke dalam kerangka operasionalnya. Dengan demikian, SDM berupaya untuk mencegah kesalahan yang sama yang terjadi pada CDM dan memastikan bahwa hak asasi manusia dihormati dalam setiap tindakan terkait iklim (Calzadilla, 2018).

Kritik terhadap CDM juga mencakup kegagalannya untuk secara memadai merepresentasikan kontribusi sosial dari proyek-proyek yang diimplementasikan. Fokus yang terlalu besar pada dimensi ekonomi dan lingkungan menyebabkan diabaikannya hak-hak sosial dari populasi yang terkena dampak (Calzadilla, 2018). Oleh karena itu, penting bagi Indonesia untuk belajar dari pengalaman ini dan memastikan bahwa keadilan iklim dan hak asasi manusia

menjadi landasan dalam setiap langkah menuju pembangunan berkelanjutan dan perlindungan lingkungan. Dengan cara ini, Indonesia dapat memastikan bahwa upaya pembangunan tidak hanya berkelanjutan secara ekologis tetapi juga adil secara sosial, menciptakan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan pemenuhan hak asasi manusia.

Pengalaman dan pelajaran yang diperoleh dari implementasi CDM menjadi landasan bagi SDM, terutama dalam hal penilaian hasil pembangunan berkelanjutan dan integrasi perlindungan sosial serta lingkungan (Calzadilla, 2018). Dengan mengambil pelajaran dari kegagalan CDM, SDM diharapkan dapat menciptakan sistem yang lebih adil dan berkelanjutan, yang tidak hanya fokus pada pengurangan emisi tetapi juga pada perlindungan hak asasi manusia dan kesejahteraan komunitas yang terdampak. Untuk Indonesia, hal ini menjadi sangat relevan, mengingat pentingnya memasukkan keadilan iklim dan hak asasi manusia dalam setiap langkah menuju pembangunan berkelanjutan dan perlindungan lingkungan. Dengan cara ini, Indonesia dapat memastikan bahwa upaya mitigasi iklimnya tidak hanya efektif dalam mengurangi emisi tetapi juga adil dan

responsif terhadap kebutuhan sosial dan hak-hak masyarakat.

Upaya ini memastikan bahwa proyek-proyek yang dirancang untuk mengurangi emisi tidak memperburuk masalah sosial dan ekonomi yang sudah ada, terutama bagi komunitas rentan yang sering kali menjadi korban dari proyek-proyek tersebut. Selain itu, dengan mempertimbangkan hak asasi manusia, mekanisme ini dapat memperkuat legitimasi dan membangun kepercayaan masyarakat terhadap pasar karbon dan inisiatif iklim, sehingga lebih dapat diterima oleh komunitas lokal. Pendekatan ini dapat meningkatkan partisipasi dan dukungan terhadap upaya iklim yang ada, yang pada gilirannya mempercepat pencapaian tujuan keberlanjutan (Calzadilla, 2018).

Perubahan iklim tidak lagi dapat dipandang sebagai masalah lingkungan semata, melainkan sebagai ancaman serius terhadap pemenuhan HAM, terutama bagi kelompok-kelompok rentan seperti masyarakat adat, perempuan, dan kaum miskin (Calzadilla, 2018). Kelompok-kelompok ini umumnya memiliki sumber daya yang lebih sedikit dan kapasitas yang lebih rendah untuk beradaptasi dengan dampak buruk perubahan iklim, menjadikannya lebih rentan terhadap efeknya. Ketidaksetaraan ini menimbulkan

kekhawatiran besar mengenai keadilan sosial, karena mereka yang paling sedikit menyumbang emisi gas rumah kaca—sering kali adalah populasi termiskin—merupakan kelompok yang paling menderita akibat konsekuensi terkait iklim (Levy & Patz, 2015). Di Indonesia, hubungan antara perubahan iklim dan HAM semakin penting dalam konteks komitmen negara terhadap Perjanjian Paris (UNFCCC, 2015). Ini menjadi tantangan yang harus dihadapi secara holistik dan terintegrasi.

Saat ini, kebijakan pemerintah tampak bertentangan dengan komitmen yang tertuang dalam Konvensi Paris untuk mengurangi perubahan iklim (UNFCCC, 2015). Tindakan pemerintah selama satu tahun terakhir, seperti yang terungkap dalam pidato kenegaraan Presiden pada Agustus tahun lalu, serta penekanan pada hilirisasi nikel, menunjukkan kurangnya pemahaman dalam mengelola potensi negara dengan cara yang berkelanjutan (Alexander, 2023). Keberpihakan Presiden terhadap agenda hilirisasi nikel menyoroti ketidakpedulian terhadap krisis ekologis dan iklim yang semakin mendalam.

Fokus yang intens pada hilirisasi nikel ini telah menyebabkan dampak lingkungan dan sosial yang merugikan. Contoh nyata dari dampak negatif ini dapat dilihat pada proyek-

proyek seperti Indonesia Morowali Industrial Park dan tambang nikel Harita Group di berbagai wilayah. Data dari Walhi mengungkapkan dampak merusak hilirisasi nikel terhadap lanskap alam di Sulawesi Tengah dan Tenggara, Sulawesi Selatan, serta Maluku Utara (Alexander, 2023).

Langkah pemerintah ini menunjukkan bahwa prioritas dalam pengembangan ekonomi tidak sejalan dengan tujuan pengurangan emisi yang diamanatkan oleh Konvensi Paris. Alih-alih berfokus pada mitigasi perubahan iklim dan perlindungan lingkungan, kebijakan ini lebih menekankan pada pemanfaatan sumber daya alam secara intensif, tanpa memperhatikan dampak jangka panjang terhadap ekosistem dan hak masyarakat lokal (Bangun, 2024). Hal ini mengindikasikan kebutuhan mendesak untuk menyesuaikan kebijakan agar lebih selaras dengan prinsip-prinsip keadilan iklim dan keberlanjutan yang diatur dalam Konvensi Paris.

Untuk memastikan keselarasan dengan komitmen global dan menghindari dampak lingkungan yang merugikan, penting bagi pemerintah untuk merevisi kebijakan yang ada dan mengintegrasikan pendekatan yang lebih berkelanjutan dan adil dalam perencanaan ekonomi dan industri. Pendekatan ini harus mempertimbangkan

hak-hak masyarakat, perlindungan hutan, dan upaya mitigasi perubahan iklim sebagai prioritas utama dalam mencapai pembangunan yang berkelanjutan.

Sebagai negara dengan keanekaragaman hayati yang luar biasa dan sumber daya alam yang melimpah, Indonesia menghadapi dilema besar antara melanjutkan pembangunan ekonomi yang berbasis ekstraksi sumber daya alam dan menjaga kelestarian lingkungan serta memenuhi hak asasi manusia. Pada satu sisi, hilirisasi nikel dipromosikan sebagai jalan menuju peningkatan nilai tambah ekonomi; di sisi lain, eksploitasi yang berlebihan dapat menimbulkan kerusakan lingkungan yang mengancam hak-hak dasar masyarakat, termasuk hak atas lingkungan yang bersih, hak atas air, dan hak-hak masyarakat adat atas tanah mereka (Calzadilla, 2018). Mengingat hal ini, penting bagi Indonesia untuk meninjau kembali arah kebijakan iklimnya dengan mempertimbangkan keadilan iklim sebagai landasan utama.

Lebih jauh, pengintegrasian hak asasi manusia dalam SDM bukan hanya soal memenuhi kewajiban hukum atau moral; ini juga merupakan langkah penting dalam mewujudkan keadilan iklim (Bangun, 2024). Pendekatan ini memastikan bahwa aksi-aksi iklim yang diambil sejalan dengan prinsip

keadilan dan kesetaraan, di mana manfaat dari proyek-proyek iklim dibagikan secara adil dan hak-hak komunitas terdampak dijunjung tinggi. Ini penting, mengingat banyaknya proyek CDM di masa lalu yang justru menimbulkan pelanggaran hak asasi manusia, terutama terhadap komunitas lokal dan masyarakat adat (Calzadilla, 2018). Proyek-proyek ini seringkali mengorbankan mata pencaharian penduduk miskin dan rentan, yang memiliki sedikit kekuatan dalam proses pengambilan keputusan. Selain itu, beberapa proyek CDM, seperti proyek hidroelektrik, telah menyebabkan kerusakan lingkungan yang signifikan, yang kemudian memperburuk masalah sosial dan ekonomi yang ada di komunitas terdampak (Calzadilla, 2018).

Makalah ini berpendapat bahwa integrasi keadilan iklim dalam kebijakan iklim nasional Indonesia, yang melibatkan perlindungan hak asasi manusia dan penguatan hak-hak masyarakat adat, adalah kunci untuk mencapai pembangunan berkelanjutan yang sejati. Meski sudah ada penelitian yang membahas hubungan antara perubahan iklim dan hak asasi manusia, hanya sedikit yang secara spesifik mengeksplorasi bagaimana kebijakan nasional di negara berkembang, seperti Indonesia, dapat menciptakan konflik antara

pembangunan ekonomi dan perlindungan HAM. Studi sebelumnya cenderung berfokus pada aspek teknis mitigasi perubahan iklim tanpa mempertimbangkan dampaknya terhadap kelompok rentan, seperti masyarakat adat dan komunitas lokal yang terdampak langsung oleh kebijakan ekstraktif. Selain itu, analisis terhadap mekanisme pembangunan berkelanjutan, seperti SDM, sering kali kurang menyoroti bagaimana prinsip keadilan iklim dapat diintegrasikan ke dalam konteks kebijakan domestik.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi gap tersebut dengan memberikan analisis kritis terhadap dampak kebijakan hilirisasi nikel di Indonesia terhadap hak asasi manusia dan keadilan iklim. Selain itu, penelitian ini menawarkan rekomendasi berbasis keadilan iklim yang dapat digunakan untuk menyelaraskan kebijakan pembangunan berkelanjutan dengan prinsip HAM dan kesetaraan sosial. Indonesia perlu mengalihkan fokusnya dari hilirisasi nikel yang merusak lingkungan ke aktivitas ekonomi yang lebih berkelanjutan, seperti hilirisasi komoditas pertanian, yang sesuai dengan potensi negara sebagai negara tropis yang kaya akan keanekaragaman hayati.

TINJAUAN PUSTAKA

Hubungan antara perubahan iklim dan hak asasi manusia telah menjadi topik yang semakin penting dalam literatur akademik. Schapper (2018) mencatat bahwa perubahan iklim mempengaruhi HAM secara langsung dan tidak langsung, mulai dari hak untuk hidup, hak atas kesehatan, hingga hak atas tempat tinggal yang layak. Perjanjian Paris sendiri, sebagai kerangka kerja global, mengakui pentingnya mengintegrasikan HAM ke dalam kebijakan iklim. Penekanan ini terlihat dalam preambule Perjanjian Paris yang menegaskan bahwa aksi iklim harus dilakukan dengan memperhatikan hak asasi manusia, termasuk hak masyarakat adat (UNFCCC, 2015).

Penelitian oleh Goodhart (1969) menyoroti bagaimana pelanggaran HAM sering kali terjadi di negara-negara yang berusaha mempercepat pembangunan ekonomi tanpa memperhatikan dampak lingkungan. Hal ini relevan dengan konteks Indonesia, di mana tekanan untuk mengembangkan industri ekstraktif seperti nikel sering kali mengabaikan hak-hak masyarakat lokal dan lingkungan hidup. Keadilan iklim, sebagaimana dijelaskan oleh Schlosberg (2013), menuntut redistribusi risiko dan manfaat dari perubahan iklim secara lebih adil, yang mencakup

perlindungan kelompok-kelompok rentan yang paling terdampak.

Meskipun terdapat kesepakatan luas mengenai pentingnya mengintegrasikan HAM dalam kebijakan iklim, implementasinya di lapangan sering kali menimbulkan kontroversi. Di Indonesia, misalnya, meskipun pemerintah telah menyatakan komitmen terhadap Perjanjian Paris, fokus pada hilirisasi nikel menunjukkan bahwa ada ketidakseimbangan antara tujuan ekonomi dan perlindungan lingkungan serta HAM. Banyak pihak yang berpendapat bahwa kebijakan ini tidak sejalan dengan prinsip keadilan iklim karena cenderung mengorbankan hak-hak masyarakat adat dan kelompok rentan lainnya (Schapper, A. (2018).

Selain itu, yang telah berlaku yaitu Clean Development Mechanism (CDM) dirancang sebagai alat utama untuk membantu negara-negara berkembang memenuhi target pengurangan emisi mereka melalui proyek yang berbiaya-efektif. Namun, keberhasilannya sering kali dipertanyakan karena fokus yang cenderung lebih besar pada efisiensi pengurangan emisi daripada dampak sosial dan lingkungan yang berkelanjutan. Sebagai contoh, penelitian oleh Olsen dan Fenhann (2008) menunjukkan bahwa meskipun banyak proyek CDM

berhasil mengurangi emisi, hanya sedikit yang memberikan kontribusi signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan, terutama dalam hal pemberdayaan masyarakat lokal dan perlindungan ekosistem. Kritik terhadap CDM juga mencakup kurangnya partisipasi komunitas lokal dalam proses perencanaan dan pelaksanaan proyek, yang sering kali berujung pada konflik kepentingan dan marginalisasi kelompok rentan.

Sebaliknya, Sustainable Development Mechanism (SDM) menawarkan kerangka kerja yang lebih inklusif dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip hak asasi manusia dan pembangunan berkelanjutan ke dalam setiap tahap proyek. Penelitian oleh Calzadilla (2018) menyoroti bahwa SDM menekankan pada partisipasi komunitas lokal, transparansi, dan akuntabilitas sebagai elemen kunci dalam mendukung keberlanjutan jangka panjang. Sebagai contoh, proyek energi terbarukan berbasis komunitas di India yang menggunakan pendekatan SDM tidak hanya berhasil dalam mengurangi emisi tetapi juga meningkatkan akses listrik di wilayah pedesaan, menciptakan peluang kerja, dan memperkuat kapasitas lokal. Pendekatan ini menunjukkan bahwa SDM mampu mengatasi banyak

kelemahan yang ada dalam CDM dengan memberikan manfaat yang lebih holistik.

Meskipun SDM terlihat lebih menjanjikan dalam mengintegrasikan elemen pembangunan berkelanjutan, narasi ini dapat lebih kritis dengan menyoroti tantangan implementasinya. Misalnya, pendekatan berbasis komunitas yang disebutkan dalam proyek energi terbarukan di India memerlukan dukungan institusional yang kuat dan konsistensi kebijakan. Tanpa ini, SDM juga rentan terhadap kegagalan, terutama dalam konteks negara berkembang dengan kapasitas kelembagaan yang lemah.

Perlu disoroti juga bagaimana baik CDM maupun SDM beroperasi dalam kerangka ketimpangan global. CDM sering kali dikritik karena cenderung mendukung agenda negara-negara maju dengan merugikan negara-negara berkembang. Dalam hal ini, SDM harus diukur keberhasilannya dalam mengurangi ketimpangan tersebut, bukan hanya dalam memenuhi target pembangunan berkelanjutan.

Keterkaitan antara hak asasi manusia dan perubahan iklim telah mendapatkan perhatian yang meningkat selama dekade terakhir dan saat ini tidak dapat diperdebatkan lagi. Berbagai publikasi akademis telah menekankan hubungan erat

antara hak asasi manusia dan perubahan iklim (Schapper and Lederer, 2014). Di tingkat internasional, berbagai organ dalam sistem Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) juga telah mengakui hubungan ini melalui berbagai resolusi dan laporan. Misalnya, pada tahun 2008, Human Rights Council (HRC) mengadopsi resolusi pertamanya tentang hak asasi manusia dan perubahan iklim. Adopsi resolusi ini terjadi setelah dua peristiwa kunci yang telah memicu dialog internasional tentang implikasi hak asasi manusia dari perubahan iklim dalam beberapa tahun sebelumnya: sebuah petisi yang diajukan oleh Konferensi Inuit Circumpolar kepada Komisi Hak Asasi Manusia Inter-Amerika pada bulan Desember 2005 terhadap Amerika Serikat yang menetapkan keterkaitan kritis antara perubahan iklim dan hak asasi manusia, dan adopsi Deklarasi Malé tentang Dimensi Hak Asasi Manusia dari Perubahan Iklim Global pada tahun 2007 (Calzadilla, 2018). Dengan demikian, untuk pertama kalinya dalam sebuah resolusi resmi PBB, Dewan mengakui bahwa perubahan iklim "menimbulkan ancaman langsung dan jauh jangkauannya bagi orang-orang dan komunitas di seluruh dunia dan memiliki implikasi bagi pemenuhan penuh hak asasi manusia" ((UNFCCC, 2015).

Sejak saat itu, HRC telah mengeluarkan lima resolusi lainnya yang mencatat dan menekankan, antara lain, implikasi perubahan iklim terhadap pemenuhan hak asasi manusia secara efektif, terutama bagi orang-orang yang paling rentan; potensi kewajiban, standar, dan prinsip hak asasi manusia untuk menginformasikan dan memperkuat pembuatan kebijakan internasional dan nasional di bidang perubahan iklim; pentingnya menangani dampak perubahan iklim yang berkaitan dengan kewajiban hak asasi manusia negara dan meningkatkan dialog serta kerja sama internasional dalam hal ini; kebutuhan untuk terus menangani konsekuensi buruk dari perubahan iklim dan memfasilitasi interaksi antara komunitas hak asasi manusia dan perubahan iklim untuk membangun kapasitas dalam memberikan respons perubahan iklim yang efektif; serta, yang lebih baru, urgensi bagi negara untuk mengintegrasikan hak asasi manusia dalam upaya terkait perubahan iklim. (Calzadilla, 2018).

Kesepakatan Paris melampaui jargon hukum; ini adalah janji kolektif di panggung global untuk menghadapi tantangan mendesak perubahan iklim (Bangun, 2024). Pada intinya, kesepakatan ini memiliki misi sederhana namun berani: menjaga kenaikan

suhu global di bawah 2 derajat Celsius, dengan target yang lebih ambisius yaitu 1,5 derajat Celsius, untuk menghindari konsekuensi serius dari perubahan iklim yang tidak terkendali (Bangun, 2024). Namun, ini bukan hanya tentang tujuan yang tinggi; ini adalah seruan untuk tindakan individu. Setiap negara, melalui Kontribusi yang Ditentukan Secara Nasional (NDC), menetapkan target dan rencana sendiri untuk mengurangi emisi gas rumah kaca, menyesuaikan upaya dengan kekuatannya masing-masing. Komitmen ini tidak berhenti di situ – negara-negara harus terus memperbaiki dan meningkatkan rencana-rencana ini.

Kesepakatan Paris mengakui keterkaitan antara perubahan iklim, hak asasi manusia, dan keadilan iklim dengan menekankan pentingnya menghormati, mempromosikan, dan mempertimbangkan hak asasi manusia dalam konteks tindakan iklim (UNFCCC, 2015). Kesepakatan Paris bukan hanya pakta iklim; ini adalah deklarasi berani bahwa tindakan iklim harus berjalan seiring dengan hak asasi manusia. Kesepakatan ini mengakui kebutuhan akan transisi yang adil bagi pekerja dan menciptakan pekerjaan yang layak sesuai dengan tujuan pembangunan masing-masing negara. Ini berarti upaya iklim tidak boleh merugikan pekerjaan dan hak-hak pekerja.

Selanjutnya, kesepakatan ini mendorong negara-negara untuk mempertimbangkan kewajiban hak asasi manusia mereka ketika menangani perubahan iklim – seperti hak atas kehidupan, kesehatan, dan lingkungan yang aman. Kesepakatan ini menyadari bahwa perubahan iklim mempengaruhi kelompok-kelompok tertentu lebih keras, seperti perempuan, masyarakat adat, komunitas lokal, dan populasi rentan. Ini bukan hanya sekadar lip service; ini mendorong kita untuk melindungi hak-hak mereka dan melibatkan mereka dalam keputusan iklim. Selain itu, kesepakatan ini menyoroti pentingnya adaptasi terhadap perubahan iklim, memastikan komunitas rentan mendapatkan dukungan yang mereka butuhkan. Oleh karena itu, kita semua harus terlibat, mempromosikan partisipasi publik, kesadaran, dan akses ke informasi – karena melawan perubahan iklim adalah upaya kolektif.

Di Indonesia, kerangka keadilan iklim dan hak asasi manusia merupakan landasan penting dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan. Perlindungan lingkungan melalui amanat keadilan iklim dari Konvensi Paris menekankan pentingnya melibatkan dan melindungi hak-hak masyarakat adat. Indonesia, dengan keragaman etnis dan kekayaan alamnya, menghadapi tantangan

besar dalam perubahan iklim yang berdampak langsung pada hak asasi manusia, terutama bagi komunitas adat yang sering kali berada di garis depan kerentanan iklim. Oleh karena itu, implementasi kebijakan yang mendukung pembangunan berkelanjutan harus sejalan dengan perlindungan hak-hak dasar ini, memastikan bahwa setiap langkah mitigasi dan adaptasi perubahan iklim mempertimbangkan kesejahteraan dan hak asasi masyarakat adat. Pendekatan ini tidak hanya akan memperkuat ketahanan komunitas tetapi juga mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan yang lebih inklusif dan berkeadilan.

Prinsip-prinsip utama Indigenous Environmental Justice (IEJ) memainkan peran penting dalam merumuskan pendekatan yang adil dan inklusif terhadap isu lingkungan dan perubahan iklim. Prinsip pertama adalah berlandaskan Filosofi Adat, ketika IEJ harus berakar pada ontologi dan epistemologi adat, yang mencerminkan konsep keadilan yang berbeda dari pandangan Barat (McGregor et al., 2020). Ini berarti mengakui bahwa Bumi adalah entitas hidup yang memiliki tanggung jawab timbal balik dengan manusia. Filosofi ini menekankan pentingnya menjaga keseimbangan antara manusia dan alam.

Prinsip kedua IEJ mencakup pemahaman yang lebih luas tentang keadilan yang mencakup semua makhluk dan entitas dalam ciptaan, bukan hanya manusia. Perspektif ini menekankan keterhubungan semua kehidupan dan pentingnya menjaga keseimbangan dalam hubungan dengan dunia alam (McGregor et al., 2020). Hal ini menunjukkan bahwa kerusakan pada lingkungan tidak hanya mempengaruhi manusia tetapi juga semua makhluk hidup lainnya.

Prinsip ketiga adalah dekolonisasi yang sangat penting untuk mencapai masa depan yang berkelanjutan. Ini melibatkan penanganan ketidakadilan kolonial yang historis dan yang masih berlangsung yang terus mempengaruhi komunitas adat (McGregor et al., 2020). Dekolonisasi berarti mengakui dan memperbaiki dampak kolonialisme yang merusak, serta memulihkan hak-hak dan tanah masyarakat adat.

Prinsip keempat adalah pengakuan sistem pengetahuan adat dianggap vital untuk ketahanan dan keberlanjutan dalam menghadapi perubahan iklim. Pengetahuan adat yang telah teruji oleh waktu menawarkan solusi yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan iklim, dan oleh karena itu harus dihargai dan dimanfaatkan

dalam pembuatan kebijakan (McGregor et al., 2020).

Implementasi kebijakan pembangunan berkelanjutan di Indonesia harus memperhatikan dan menghormati hak-hak masyarakat adat. Hal ini penting untuk memastikan bahwa setiap langkah mitigasi dan adaptasi perubahan iklim tidak hanya melindungi lingkungan tetapi juga menghormati dan memperkuat hak-hak dasar komunitas adat. Dengan pendekatan ini, ketahanan komunitas dapat diperkuat dan tujuan pembangunan berkelanjutan yang lebih inklusif dan berkeadilan dapat dicapai. Di Indonesia, integrasi prinsip-prinsip ini ke dalam kebijakan nasional sangat penting untuk memastikan bahwa perubahan iklim ditangani dengan cara yang adil dan inklusif, serta bahwa hak-hak masyarakat adat dilindungi dan dipromosikan dalam setiap aspek pembangunan berkelanjutan.

Meskipun ada banyak penelitian tentang dampak perubahan iklim terhadap HAM, masih kurang eksplorasi mengenai bagaimana kebijakan ekonomi ekstraktif, seperti hilirisasi nikel, berdampak pada keadilan iklim di Indonesia. Selain itu, masih ada kesenjangan dalam penelitian tentang bagaimana pengetahuan lokal dan praktik tradisional masyarakat adat dapat diintegrasikan ke dalam kebijakan iklim

nasional untuk mencapai keadilan iklim. Kurangnya fokus pada ini dalam kebijakan nasional menunjukkan perlunya studi yang lebih mendalam dan komprehensif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana Indonesia dapat mengintegrasikan keadilan iklim ke dalam kebijakan nasionalnya, dengan fokus khusus pada perlindungan hak asasi manusia dan hak-hak masyarakat adat. Integrasi keadilan iklim dalam kebijakan iklim nasional Indonesia, yang melibatkan perlindungan hak asasi manusia dan penguatan hak-hak masyarakat adat, adalah kunci untuk mencapai pembangunan berkelanjutan yang sejati. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana pendekatan ini dapat diterapkan dalam konteks hilirisasi komoditas yang lebih berkelanjutan, mengalihkan fokus dari hilirisasi nikel yang merusak lingkungan ke aktivitas ekonomi yang lebih berkelanjutan, seperti hilirisasi komoditas pertanian, yang sesuai dengan potensi Indonesia sebagai negara tropis yang kaya akan keanekaragaman hayati.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang mengandalkan analisis literatur dan data sekunder untuk mengeksplorasi hubungan antara kebijakan iklim, hak asasi manusia, dan keadilan iklim

di Indonesia. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap isu-isu yang kompleks dan saling terkait, serta memungkinkan penilaian kritis terhadap kebijakan yang ada.

Data dikumpulkan dari berbagai sumber, termasuk jurnal akademik, laporan dari organisasi non-pemerintah (NGO), dan publikasi pemerintah. Fokus utama adalah pada studi kasus di Indonesia dan negara-negara lain yang menghadapi tantangan serupa dalam mengintegrasikan keadilan iklim ke dalam kebijakan mereka. Studi ini juga mengkaji literatur tentang dampak hilirisasi nikel di Indonesia, serta peran masyarakat adat dalam mitigasi perubahan iklim.

Analisis dilakukan dengan menggunakan metode analisis isi, yang memungkinkan identifikasi tema-tema utama yang relevan dengan topik penelitian. Data dianalisis untuk mengidentifikasi bagaimana kebijakan iklim di Indonesia mempengaruhi hak asasi manusia, khususnya dalam konteks hilirisasi nikel, dan bagaimana pendekatan yang lebih berkelanjutan dapat diadopsi. Analisis ini juga mencakup perbandingan dengan negara lain seperti Vietnam, untuk memahami implikasi fokus pada potensi ekonomi berkelanjutan.

Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan penilaian mendalam terhadap isu-isu yang kompleks dan saling terkait seperti keadilan iklim dan hak asasi manusia. Penggunaan data sekunder dianggap tepat mengingat luasnya literatur yang tersedia dan relevansi data yang dikumpulkan terhadap penelitian ini. Dengan pendekatan ini, penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih kaya dan mendalam mengenai cara Indonesia dapat mengintegrasikan keadilan iklim ke dalam kebijakan nasionalnya.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam perumusan kebijakan iklim nasional yang lebih adil dan berkelanjutan, serta menginspirasi langkah-langkah konkrit untuk perlindungan lingkungan dan hak asasi manusia di Indonesia.

PEMBAHASAN

Dampak Lingkungan Kebijakan Hilirisasi Nikel

Laporan Global Critical Minerals Outlook 2024 menunjukkan bahwa implementasi teknologi energi ramah lingkungan di tingkat global telah mengalami pertumbuhan yang signifikan. Sebagai ilustrasi, kapasitas pemasangan Solar PV meningkat sebesar 85% antara tahun 2021 hingga 2023, sementara sektor kendaraan

listrik juga mencatat pertumbuhan yang konsisten, dengan jumlah mobil listrik meningkat sebesar 60% pada tahun 2023 (IEA, 2024). Pertumbuhan ini menunjukkan pergeseran global menuju penggunaan energi terbarukan dan pengurangan emisi karbon.

Di Indonesia, situasi ini tercermin dalam peningkatan signifikan pada produksi nikel, yang menjadi salah satu komponen penting dalam teknologi energi hijau seperti baterai kendaraan listrik. Data menunjukkan bahwa produksi nikel nasional meningkat dari 32 juta ton pada tahun 2020 menjadi proyeksi sebesar 71,4 juta ton pada tahun 2024, yang berarti peningkatan hampir 120% dalam kurun waktu empat tahun (WALHI, 2024). Tren ini didorong oleh permintaan global yang meningkat untuk mineral kritis yang diperlukan dalam transisi energi hijau. Namun, peningkatan produksi ini memiliki implikasi sosial, lingkungan, dan ekonomi yang kompleks yang memerlukan perhatian mendalam.

Kebijakan hilirisasi nikel yang diterapkan oleh pemerintah Indonesia bertujuan untuk mendorong industrialisasi dan transformasi struktural, serupa dengan yang dilakukan oleh Jepang dan Korea Selatan (Tang, 1998; Rodrik, 2013; Choi & Levchenko, 2021). Melalui kebijakan ini, pemerintah berusaha meningkatkan nilai

tambah, investasi, PDB, ekspor, dan penciptaan lapangan kerja. Signifikansi kebijakan ini semakin meningkat setelah diberlakukannya Undang-Undang Mineral dan Batubara pada tahun 2009 (Desdiani et al., 2023), yang memprioritaskan transformasi sumber daya mineral menjadi aktivitas bernilai tambah. Meskipun pembatasan ekspor mineral mentah sempat dilonggarkan, revisi besar yang diterapkan melalui Undang-Undang No. 3 Tahun 2020 mengarahkan kembali fokus pada kebijakan hilirisasi, yang menekankan pentingnya meningkatkan nilai tambah produk tambang sebelum diekspor (Lahadalia et al., 2024).

Kebijakan hilirisasi nikel memang telah memberikan dampak positif terhadap perekonomian Indonesia secara keseluruhan. Pada tingkat nasional, kebijakan ini menyebabkan peningkatan signifikan dalam nilai ekspor (Lahadalia et al., 2024). Ekspor produk turunan nikel meningkat dari USD 3,3 miliar pada tahun 2017 menjadi USD 33,8 miliar pada tahun 2022, pertumbuhan yang signifikan yang memberikan pemerintah pusat akses lebih besar terhadap mata uang asing (Lahadalia et al., 2024). Selain itu, hilirisasi nikel juga menarik investasi asing langsung (FDI) ke daerah-daerah kaya nikel seperti Morowali dan

Halmahera Tengah, yang mencapai hampir USD 8 miliar (Lahadalia et al., 2024).

Namun demikian, meskipun kebijakan hilirisasi ini membawa dampak positif, hasil yang dirasakan oleh komunitas lokal dan pemerintah daerah tidak sepenuhnya adil dan berkelanjutan. Kebijakan hilirisasi nikel yang dipelopori oleh pemerintah dan perusahaan swasta sering kali mengakibatkan kerusakan lingkungan yang serius serta pelanggaran hak masyarakat lokal. Perusahaan dan pemerintah sering kali memiliki peran signifikan dalam mendorong terjadinya kerusakan lingkungan baik secara lokal maupun global (White, 2005). Eksploitasi sumber daya alam, seperti hutan, mineral, dan energi fosil, dilakukan tanpa mempertimbangkan konsekuensi jangka panjang terhadap lingkungan (Patel, 2010).

Green Criminology mengkategorikan program hilirisasi tambang nikel sebagai bagian dari kejahatan lingkungan (Rynaldi et al., 2024). Berdasarkan hasil survei publik, program hilirisasi tambang nikel yang dipelopori oleh pihak swasta dan pemerintah berdampak buruk pada ekosistem, kesehatan masyarakat, memicu terjadinya pelanggaran HAM, ancaman terhadap mata pencaharian masyarakat lokal, serta mengurangi sumber daya alam yang tersedia (Rynaldi et al., 2024). Surdin (2022) membuktikan bahwa

tambang nikel sering kali melibatkan perubahan signifikan pada lingkungan alami, termasuk deforestasi, pencemaran air, dan gangguan terhadap habitat satwa liar. Penggunaan bahan kimia dalam proses ekstraksi dan pemurnian juga dapat memiliki efek jangka panjang terhadap kualitas tanah dan air (Rynaldi et al., 2024). Selain itu, kegiatan pertambangan dan pemrosesan nikel dapat melepaskan debu dan bahan kimia berbahaya ke udara, yang dapat mengakibatkan masalah pernapasan, gangguan kulit, dan bahkan penyakit lebih serius bagi masyarakat setempat (Rynaldi et al., 2024).

Proyek pertambangan besar seringkali terkait dengan pelanggaran HAM, termasuk pengusuran paksa, pengabaian hak-hak masyarakat lokal, dan ketidakadilan dalam distribusi manfaat ekonomi (Brisman, 2019; Goyes, 2019; Sollund, 2019). Laporan Climate Rights International (2024) menunjukkan bahwa perusahaan-perusahaan, berkoordinasi dengan kepolisian dan militer, telah menyerobot lahan, memaksa, serta mengintimidasi penduduk dan masyarakat adat, yang menghadapi ancaman serius terhadap cara hidup tradisional mereka. Eksploitasi intensif ini dapat mengakibatkan degradasi lahan, penggundulan hutan, pencemaran air dan

udara, serta kehilangan biodiversitas (White, 2021). Masyarakat adat berulang kali mengaku tidak diberitahu tentang tujuan pembebasan lahan atau rincian lain dari proyek tersebut oleh perusahaan pertambangan atau peleburan nikel. Hilirisasi tambang nikel juga dapat mengancam mata pencaharian tradisional seperti pertanian dan perikanan karena perubahan lingkungan dan kompetisi atas sumber daya alam.

Eksplorasi intensif yang mengurangi sumber daya alam yang tersedia tidak hanya mempengaruhi generasi saat ini tetapi juga generasi mendatang. Masyarakat di Halmahera Tengah dan Timur telah lama bergantung pada sumber daya alam sebagai nelayan tradisional, petani, pembuat sagu, dan pemburu (Rynaldi et al., 2024). Namun, industri nikel, akuisisi lahan pertanian, degradasi sumber air bersih, dan kerusakan sumber perikanan telah mengancam keberlanjutan gaya hidup tradisional mereka (Rynaldi et al., 2024). Industri nikel, dengan eksploitasi yang luas terhadap hutan, telah menyebabkan perusakan lingkungan yang parah. Hutan yang rusak tidak hanya mengancam keberlanjutan ekosistem, tetapi juga mengurangi mata pencaharian tradisional seperti berburu dan mengumpulkan hasil hutan (Crook, 2018)

Lebih jauh lagi, salah satu dampak utama dari peningkatan produksi nikel adalah munculnya kawasan industri seperti PT Huabao Industrial Park (PT IHIP) di Kecamatan Bungku Barat, Kabupaten Morowali. Kawasan ini memberikan dampak signifikan bagi masyarakat lokal, terutama terkait dengan penurunan kualitas kesehatan (WALHI, 2024). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Morowali, kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) meningkat sebesar 45% pada tahun 2023 dibandingkan dengan tahun 2020 (Djailani, 2024). Hal ini disebabkan oleh emisi dari aktivitas industri yang tidak terkendali, termasuk polusi udara dari pembakaran batu bara pada PLTU captive yang masih digunakan oleh kawasan industri tersebut.

Selain itu, konflik agraria telah menjadi fenomena yang mencolok di sekitar kawasan industri nikel ini. Data dari Konsorsium Pembaruan Agraria (KPA) mencatat setidaknya 15 kasus konflik agraria terkait industri nikel di Kabupaten Morowali dalam periode 2022 hingga 2024 (Konsorsium Pembaruan Agraria, 2024). Salah satu kasus yang paling mencolok terjadi di Desa Ambunu, di mana lahan masyarakat seluas 14 hektare, yang sebagian besar ditanami sawit, digusur secara paksa pada malam hari tanpa pemberitahuan kepada pemiliknya (WALHI,

2024). Selain itu, jalan desa yang merupakan akses utama warga menuju kebun kini telah diambil alih dan digunakan sebagai jalan hauling perusahaan (WALHI, 2024). Situasi ini tidak hanya merugikan masyarakat secara material tetapi juga menciptakan ketegangan sosial yang tinggi.

Peningkatan perlawanan masyarakat terhadap pelanggaran hak-hak mereka telah direspons oleh perusahaan dengan berbagai cara yang represif. Sepanjang tahun 2023, setidaknya 12 kasus kriminalisasi warga tercatat, di mana mereka yang dianggap sebagai pelopor perlawanan menghadapi tuntutan hukum (WALHI, 2024). Sebagai contoh, tiga warga Desa Ambunu dilaporkan ke pihak berwajib dengan tuduhan pencemaran nama baik setelah mereka mengajukan protes atas pengusuran tanah mereka (WALHI, 2024). Tindakan ini tidak hanya bertujuan untuk membungkam suara masyarakat tetapi juga menciptakan efek jera bagi komunitas lainnya yang berpotensi melakukan perlawanan.

Penting untuk memperluas analisis dampak sosial dari hilirisasi nikel dengan menyertakan data kuantitatif dan kualitatif tambahan. Misalnya, diperlukan data lebih rinci terkait perubahan tingkat kesehatan masyarakat, pengurangan pendapatan rumah tangga lokal, serta intensitas dan penyebab

konflik agraria. Hal ini akan memberikan dasar yang lebih kuat bagi pembuat kebijakan untuk merumuskan kebijakan yang lebih adil dan berkelanjutan. Selain itu, analisis yang lebih komprehensif dapat membantu memastikan bahwa pembangunan industri nikel tidak hanya menguntungkan sektor tertentu tetapi juga memberikan manfaat bagi masyarakat lokal secara luas.

Secara keseluruhan, kebijakan hilirisasi nikel di Indonesia telah menunjukkan beberapa dampak ekonomi yang positif, tetapi juga telah menimbulkan banyak masalah lingkungan dan sosial yang serius. Degradasi lingkungan, pelanggaran hak asasi manusia, pengusuran masyarakat adat, kerusakan pada sumber mata pencaharian lokal, dan dampak kesehatan pada komunitas sekitar adalah beberapa dampak negatif utama. Selain itu, ketergantungan pada sumber daya tak terbarukan, fluktuasi harga nikel di pasar global, dan risiko ekonomi jangka panjang juga merupakan tantangan signifikan yang harus dihadapi.

Studi kasus di Area Indonesia Timur

1. Dampak Lingkungan Penambangan Nikel di Indonesia Timur

Studi kasus yang disajikan dalam artikel ini berfokus pada kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh

penambangan nikel di Kolaka, Indonesia. Studi ini menyoroti dampak-dampak spesifik seperti deforestasi, erosi tanah, dan pencemaran air (Agussalim, et al., 2023). Operasi penambangan sering terjadi di area ekologi yang sensitif, menyebabkan gangguan signifikan pada ekosistem lokal (Agussalim, et al., 2023). Contohnya, data dari Walhi menunjukkan bahwa hilirisasi nikel di wilayah Sulawesi Tengah dan Tenggara, Sulawesi Selatan, dan Maluku Utara telah menyebabkan degradasi lahan, pencemaran laut, penghancuran pulau-pulau kecil, serta gangguan ekosistem di Kepulauan Konawe (Alexander, 2023).

Peningkatan aktivitas penambangan ini juga berdampak pada deforestasi di Sulawesi Selatan. Berdasarkan pemantauan hingga September 2021, enam perusahaan beroperasi di Sulawesi Selatan, dengan tiga perusahaan besar yang menambang di hutan Luwu Timur: PT Vale Indonesia Tbk, PT Prima Utama Lestari, dan PT Citra Lampia Mandiri. Luas konsesi ketiga perusahaan ini mencapai 74.253,4 hektar, yang sebelumnya merupakan habitat flora dan fauna serta area resapan air (Naryono, 2023). Studi spasial menunjukkan bahwa deforestasi akibat kegiatan ini telah mencapai 4.752,87 hektar, dan aktivitas ini terus meningkat, terutama di

Pegunungan Verbeck, Sulawesi Selatan (Naryono, 2023).

2. Dampak Sosial dan Partisipasi Komunitas Lokal

Komunitas lokal sering kali menjadi pihak yang paling dirugikan oleh kerusakan lingkungan akibat penambangan. Di Kolaka, masyarakat yang bergantung pada sumber daya alam untuk mata pencaharian mereka menghadapi tantangan besar akibat deforestasi dan pencemaran. Selain itu, masyarakat Desa Tole di sekitar Danau Mahalona menyaksikan secara langsung sedimentasi dari bekas tambang PT Vale Indonesia yang masuk ke danau, terutama saat hujan deras atau ketika pintu dam "pete'a" dibuka (Naryono, 2023). Pendangkalan danau ini telah mengganggu ekosistem lokal dan mata pencaharian masyarakat setempat.

Meskipun dampaknya sangat signifikan, masyarakat lokal sering kali kurang memiliki perwakilan yang memadai dalam pengambilan keputusan terkait kegiatan penambangan (Agussalim, et al., 2023). Hal ini mencerminkan perlunya pendekatan yang lebih inklusif dalam tata kelola sumber daya alam. Salah satu tuntutan utama masyarakat adalah peninjauan kembali izin usaha pertambangan PT Vale Indonesia dan pengurangan konsesi di area yang

langsung berhubungan dengan tiga danau purba di Sulawesi Selatan: Danau Matano, Danau Mahalona, dan Danau Towuti (Naryono, 2023).

Selain di Indonesia Timur, sebenarnya ada contoh lain yang mungkin bisa dijadikan pelajaran, salah satunya penerapan CDM sebagian besar terjadi di sektor kehutanan, energi, dan limbah. Namun, proyek-proyek CDM di Indonesia sering kali menghadapi tantangan besar, terutama terkait perizinan, konflik lahan, dan minimnya partisipasi masyarakat lokal. Salah satu contoh nyata adalah proyek Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD+) di Kalimantan Tengah yang semula dirancang sebagai inisiatif CDM. Proyek ini mengalami hambatan besar karena tumpang tindih klaim kepemilikan tanah antara masyarakat adat dan pemerintah, serta ketidakjelasan tata kelola lahan. Penelitian oleh Luttrell (2014) mengungkapkan bahwa proyek ini gagal melibatkan masyarakat adat secara efektif dalam perencanaan dan implementasi, sehingga menimbulkan resistensi lokal dan kurangnya manfaat nyata bagi komunitas setempat.

3. Dampak Ekonomi dan Ketimpangan Manfaat

Dari segi ekonomi, keuntungan yang diperoleh perusahaan seperti PT Vale Indonesia dari bisnis nikel mereka jauh lebih besar dibandingkan pajak yang diterima pemerintah. Sementara itu, masyarakat lokal dan pemerintah harus menanggung beban besar dalam bentuk kerusakan lingkungan dan biaya restorasi di masa depan (Naryono, 2023). Situasi ini menciptakan ketimpangan manfaat, di mana keuntungan ekonomi lebih banyak dirasakan oleh perusahaan, sementara dampak negatifnya ditanggung oleh masyarakat lokal.

Studi kasus ini menunjukkan bahwa dampak lingkungan, sosial, dan ekonomi dari aktivitas penambangan nikel di Indonesia Timur sangat kompleks. Kerusakan lingkungan seperti deforestasi, pencemaran air, dan pendangkalan danau berdampak langsung pada ekosistem dan kehidupan masyarakat lokal. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan terpadu yang mempertimbangkan dimensi lingkungan, sosial, dan ekonomi. Reformasi dalam tata kelola sumber daya alam, dengan memperhatikan partisipasi masyarakat dan distribusi manfaat yang lebih adil, menjadi langkah penting untuk mencapai keberlanjutan.

Revitalisasi Kebijakan: Mengintegrasikan Peran Masyarakat Adat dan Perdagangan Rempah dalam Pembangunan Berkelanjutan

Masyarakat adat memegang peran kunci dalam konservasi hutan dan keanekaragaman hayati di Indonesia. Hutan yang dikelola oleh masyarakat adat seringkali memiliki tingkat deforestasi yang lebih rendah dibandingkan dengan hutan yang tidak dikelola oleh mereka. Penelitian oleh World Resources Institute (WRI) menunjukkan bahwa tingkat deforestasi tahunan di hutan adat di Bolivia, Brasil, dan Kolombia dari tahun 2000-2012 adalah dua hingga tiga kali lebih rendah dibandingkan dengan hutan yang tidak dikelola oleh masyarakat adat (Bangun, 2024). Ini menunjukkan bahwa masyarakat adat secara efektif menjaga hutan, yang merupakan habitat penting bagi flora dan fauna, serta berfungsi sebagai penyangga lingkungan dan penyerap karbon yang penting.

Pengetahuan tradisional yang dimiliki oleh masyarakat adat tentang pengelolaan sumber daya alam sangat berharga dalam upaya konservasi lingkungan. Teknik-teknik seperti agroforestri, rotasi tanaman, dan praktik pertanian berkelanjutan yang telah lama digunakan oleh masyarakat adat dapat diintegrasikan ke dalam kebijakan

pengelolaan sumber daya alam nasional (Marta, 2021). Penggunaan pengetahuan tradisional ini tidak hanya membantu menjaga keseimbangan ekosistem tetapi juga memberikan solusi berkelanjutan untuk pengelolaan tanah dan air.

Masyarakat adat memainkan peran penting dalam pengurangan emisi karbon melalui pelestarian hutan. Hutan-hutan yang dikelola oleh masyarakat adat menyerap karbon dioksida dari atmosfer, sehingga membantu mengurangi dampak perubahan iklim. Menurut WRI, hutan-hutan adat di dunia menyimpan sekitar 20,1% karbon hutan tropis global (Bangun, 2024). Dengan demikian, pelestarian hutan adat adalah strategi yang efektif dan ekonomis untuk mitigasi perubahan iklim.

Hutan berfungsi sebagai penyerap karbon alami yang sangat efisien. Pelestarian hutan oleh masyarakat adat membantu menjaga kapasitas ini, yang sangat penting dalam upaya global untuk mengurangi emisi karbon (Veit, 2021). Pemerintah dapat mendukung pelestarian ini dengan memberikan perlindungan hukum terhadap hak-hak masyarakat adat atas tanah mereka dan memastikan bahwa mereka terlibat dalam proses pengambilan keputusan terkait pengelolaan hutan (Marta, 2021).

Praktik pertanian berkelanjutan yang diterapkan oleh masyarakat adat, seperti rotasi tanaman, penggunaan pupuk organik, dan teknik pengendalian hama alami, dapat diadopsi secara lebih luas untuk meningkatkan keberlanjutan sektor pertanian di Indonesia (Veit, 2021). Pendekatan ini tidak hanya membantu mengurangi dampak lingkungan dari pertanian tetapi juga meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat adat.

Pengetahuan adat tentang hutan dan keanekaragaman hayati dapat digunakan untuk pelestarian hutan. Misalnya, masyarakat adat memiliki metode tradisional untuk mengidentifikasi dan melestarikan spesies tumbuhan dan hewan yang langka atau terancam punah. Mengintegrasikan pengetahuan ini ke dalam program pelestarian hutan dapat meningkatkan efektivitas upaya pelestarian dan membantu melindungi keanekaragaman hayati yang unik (Marta, 2021).

Restorasi ekosistem yang rusak merupakan salah satu upaya penting dalam mitigasi perubahan iklim. Masyarakat adat memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam memulihkan lahan yang terdegradasi melalui berbagai teknik tradisional (Veit, 2021). Mendukung upaya restorasi yang dipimpin oleh masyarakat adat dapat

membantu mengembalikan fungsi ekosistem, meningkatkan kapasitas penyimpanan karbon, dan memulihkan keanekaragaman hayati (Marta, 2021).

Studi dan penelitian internasional telah secara konsisten menunjukkan bahwa masyarakat adat dan komunitas lokal adalah penjaga hutan yang sangat efektif. Hutan yang dikelola oleh masyarakat adat cenderung memiliki tingkat deforestasi yang lebih rendah dibandingkan dengan hutan yang dikelola oleh pihak lain (Veit, 2021). Misalnya, penelitian oleh WRI menemukan bahwa dari tahun 2000 hingga 2012, tingkat deforestasi tahunan rata-rata di hutan adat di Bolivia, Brasil, dan Kolombia dua hingga tiga kali lebih rendah dibandingkan dengan area hutan serupa yang tidak dikelola oleh masyarakat adat (Veit, 2021). Selain itu, banyak wilayah adat mampu mencegah deforestasi dengan efektivitas yang setara, bahkan lebih tinggi daripada taman nasional dan cagar alam yang dilindungi sepenuhnya (Veit, 2021).

Lebih lanjut, penelitian terbaru menunjukkan bahwa setidaknya 36% dari "hutan utuh" di dunia—yaitu kawasan hutan alami yang besar dan tidak terfragmentasi—berada dalam wilayah adat dan dikelola lebih baik dibandingkan wilayah non-adat (Veit, 2021). Hutan utuh ini memainkan peran

penting dalam menyerap karbon, serta melindungi keanekaragaman hayati, mengatur pasokan air, dan menyediakan berbagai jasa ekosistem yang esensial bagi mata pencaharian lokal dan kesejahteraan masyarakat luas (Veit, 2021).

Pengakuan hukum atas hak tanah dan sistem tenurial tradisional masyarakat adat juga berkontribusi pada pengelolaan hutan yang lebih baik. Dengan mendapatkan pengakuan hukum dan sertifikat tanah resmi, masyarakat adat memperoleh kepastian hukum yang mendorong mereka untuk berinvestasi dalam pengelolaan tanah mereka. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa wilayah adat di Amazon Brasil yang memiliki hak tanah yang kuat mengalami penurunan signifikan dalam deforestasi antara tahun 1982 hingga 2016, efek yang tidak terlihat di wilayah adat yang tidak memiliki hak kepemilikan penuh (Veit, 2021).

Hutan yang dikelola dengan baik oleh masyarakat adat juga menyimpan sejumlah besar karbon. Dalam kurun waktu 2001 hingga 2019, hutan dunia menyerap sekitar dua kali lipat lebih banyak karbon dioksida daripada yang mereka keluarkan, menciptakan “penyerap karbon” yang menyerap sekitar 7,6 miliar metrik ton CO₂ per tahun (Veit, 2021). Di Amazon,

misalnya, tanah adat memiliki kepadatan karbon yang lebih tinggi per hektar dibandingkan area non-adat, karena vegetasi di wilayah tersebut berada dalam kondisi yang lebih baik (Veit, 2021).

Dari perspektif ekonomi, manfaat yang dihasilkan dari perlindungan wilayah adat jauh melebihi biaya yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk mengamankan hak tanah masyarakat adat. Penelitian menunjukkan bahwa manfaat ekonomi total dari wilayah adat selama 20 tahun dapat mencapai miliaran dolar, sementara biaya pemerintah untuk mengamankan hak-hak ini hanya sekitar 1% dari total manfaat yang dihasilkan (Veit, 2021).

Dengan demikian, melindungi hak masyarakat adat tidak hanya penting untuk menjaga kelestarian hutan dan mengurangi emisi karbon, tetapi juga merupakan pendekatan yang hemat biaya dalam mitigasi perubahan iklim. Di saat yang sama, perlindungan ini memastikan hak asasi manusia masyarakat adat terpenuhi, yang pada gilirannya memperkuat posisi mereka sebagai penjaga lingkungan yang sangat diperlukan. Hal ini memberikan justifikasi yang kuat bagi pemerintah untuk memperkuat kebijakan perlindungan hak masyarakat adat sebagai bagian integral dari

strategi perlindungan lingkungan dan pengurangan emisi karbon.

Dengan mengakui dan mendukung peran masyarakat adat, Indonesia dapat meningkatkan efektivitas upaya mitigasi perubahan iklim dan mempromosikan pembangunan berkelanjutan. Selain itu, fokus pada dagang rempah sebagai alternatif berkelanjutan dapat memberikan keuntungan ekonomi yang signifikan sambil menjaga kelestarian lingkungan. Potensi Indonesia dalam tanaman rempah seperti cengkeh, kopi, dan pala dapat dimanfaatkan secara optimal, menciptakan peluang ekonomi yang baru bagi masyarakat adat dan meningkatkan kesejahteraan mereka. Dengan demikian, kebijakan yang mengintegrasikan perlindungan hak-hak masyarakat adat dan fokus pada sektor pertanian berkelanjutan dapat menjadi solusi yang efektif dan berkelanjutan untuk tantangan perubahan iklim dan pembangunan ekonomi di Indonesia.

Meskipun ada dorongan kuat untuk hilirisasi nikel, pemerintah Indonesia seharusnya lebih memanfaatkan kekayaan alam tropis kita dan memprioritaskan hilirisasi komoditas pertanian. Misalnya, Indonesia memiliki lebih dari 30 varietas kopi, namun ekonomi kita masih didominasi oleh negara-negara lain seperti Singapura dan

Vietnam (Bangun, 2024). Potensi sejati kita sebenarnya terletak pada tanaman seperti cengkeh, kopi, pala, dan komoditas lainnya, ketika tanaman-tanaman ini berkembang, lingkungan pun ikut terjaga (Bangun, 2024). Sudah saatnya kita mengalihkan fokus dari dampak merusak yang ditimbulkan oleh sektor pertambangan dan mineral terhadap ekonomi negara tropis. Dengan merangkul potensi besar dari kekayaan alam agrikultur kita, kita tidak hanya mendorong pertumbuhan ekonomi tetapi juga memastikan keberlanjutan dan kelestarian lingkungan yang lebih baik (Bangun, 2024).

Indonesia memiliki potensi besar dalam perdagangan rempah dunia, mengingat statusnya sebagai negara tropis dengan berbagai jenis rempah yang berkualitas tinggi. Dari tahun 2002 hingga 2016, negara-negara mitra dagang utama Indonesia dalam perdagangan rempah meliputi Amerika Serikat, Vietnam, India, Belanda, Singapura, Jerman, Prancis, Jepang, Malaysia, Tiongkok, Arab Saudi, Kanada, Italia, Pakistan, Korea Selatan, Bangladesh, Brasil, Thailand, Uni Emirat Arab, dan Turki (Anggrasari & Mulyo, 2019). Negara-negara ini menyumbang 91,40% dari total ekspor rempah Indonesia (Anggrasari and Mulyo, 2019). Berdasarkan analisis GLI, perdagangan rempah Indonesia di pasar

internasional dan di antara mitra dagang utama sebagian besar bersifat antar-industri, dengan nilai GLI cenderung meningkat. Indonesia mendominasi perdagangan rempah dengan mitra dagang utamanya, menghasilkan surplus dalam neraca perdagangan kecuali dengan Tiongkok (Anggrasari and Mulyo, 2019). Sementara itu, perdagangan rempah Indonesia dengan Tiongkok dan India bersifat intra-industri, menunjukkan adanya perdagangan dua arah yang aktif (Anggrasari and Mulyo, 2019).

Meskipun Indonesia memiliki potensi besar dalam perdagangan rempah, pemanfaatannya belum sepenuhnya optimal melalui kebijakan yang strategis. Untuk mengatasi hal ini, pemerintah dapat mendorong hilirisasi industri rempah dengan mengembangkan sektor pengolahan yang menghasilkan produk bernilai tambah tinggi, seperti minyak esensial, ekstrak rempah, dan produk premium untuk kosmetik dan farmasi. Sebagai contoh, Maluku Utara yang dikenal sebagai "The Spicy Land" dapat menjadi model pengembangan dengan melibatkan UMKM dan koperasi untuk memproduksi minyak atsiri dan bubuk pala berkualitas ekspor. Selain itu, peningkatan infrastruktur logistik di wilayah penghasil rempah seperti Sulawesi, Sumatra, dan Maluku menjadi krusial untuk mempercepat

distribusi produk. Pemerintah juga dapat memperluas pasar ekspor melalui perjanjian perdagangan bebas, seperti kesepakatan dengan Uni Emirat Arab yang membuka peluang ekspor rempah senilai USD 150 juta pada tahun 2023 (KEMENDAG, 2014). Di sisi lain, peningkatan kualitas produk melalui sertifikasi internasional, seperti program "Indonesia Spice Certification," dapat membantu petani memenuhi standar global, misalnya petani lada di Lampung yang memperoleh sertifikasi Fair Trade untuk meningkatkan daya saing di pasar Eropa.

Lebih jauh, pemberdayaan petani dan komunitas lokal menjadi elemen penting melalui pelatihan teknologi pertanian berkelanjutan, penyediaan akses permodalan, dan pembentukan koperasi. Contohnya adalah program khusus dari Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) di Sulawesi Utara, yang melibatkan 5.000 petani dalam praktik pertanian ramah lingkungan dan teknik pascapanen efisien (Turang, 2023). Pemerintah juga dapat meningkatkan promosi dan branding rempah Indonesia melalui kampanye "Indonesia Spice Up The World" yang memperkenalkan produk unggulan di pameran internasional seperti Gulfood di Dubai dan SIAL di Paris, sekaligus memanfaatkan media digital untuk menjangkau konsumen global. Kebijakan ini

dapat diintegrasikan dengan sektor pariwisata melalui pengembangan agrowisata berbasis rempah, seperti "Rute Rempah" di Maluku dan Sulawesi Selatan, yang tidak hanya menarik wisatawan tetapi juga mempromosikan produk lokal. Festival rempah tahunan dapat menjadi ajang kolaborasi budaya dan perdagangan, memperkuat posisi Indonesia sebagai pemimpin global dalam perdagangan rempah sekaligus menciptakan pembangunan berkelanjutan.

Pemerintah Indonesia perlu mengambil berbagai langkah untuk memperkuat dan meningkatkan ekspor rempah di pasar internasional. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan intelijen pasar, yaitu strategi untuk memperoleh informasi tentang pasar komoditas rempah melalui pengumpulan data dan analisis pasar sesuai kondisi saat ini (Anggrasari and Mulyo, 2019). Selain itu, peran atase perdagangan dalam diplomasi rempah perlu ditingkatkan, serta penyelenggaraan pameran dan sosialisasi produk rempah Indonesia di negara-negara mitra dan potensial seperti Vietnam, Tiongkok, India, dan Brasil (Anggrasari and Mulyo, 2019).

Selain itu, hilirisasi komoditas rempah dan produk pertanian lainnya menawarkan

peluang untuk meningkatkan daya saing Indonesia di pasar global. Rempah-rempah seperti cengkeh, pala, dan kopi tidak hanya memiliki nilai ekonomi yang tinggi tetapi juga memiliki permintaan yang terus meningkat di pasar internasional (Anggrasari and Mulyo, 2019). Dengan mengembangkan industri pengolahan dan ekspor yang kuat, Indonesia dapat menambah nilai pada komoditas ini dan mengurangi ketergantungan pada ekspor bahan mentah. Ini akan membuka lapangan kerja baru, meningkatkan kesejahteraan petani lokal, dan memperkuat perekonomian pedesaan (Anggrasari and Mulyo, 2019).

Selain aspek ekonomi, pergeseran ke hilirisasi rempah juga membawa manfaat lingkungan yang signifikan. Rempah-rempah adalah tanaman yang ramah lingkungan dan dapat tumbuh subur di bawah naungan hutan tropis, sehingga mendukung upaya konservasi hutan dan keanekaragaman hayati. Hal ini kontras dengan kegiatan pertambangan yang sering kali merusak ekosistem dan menyebabkan degradasi lingkungan (Bangun, 2024). Dengan memprioritaskan hilirisasi rempah, Indonesia dapat menjadi pemimpin dalam pertanian berkelanjutan dan perdagangan yang adil, sekaligus memberikan kontribusi nyata terhadap mitigasi perubahan iklim.

Di dalam negeri, Indonesia perlu meningkatkan kuantitas dan kualitas komoditas rempah untuk memenuhi permintaan domestik dan mengurangi impor. Survey untuk mengetahui preferensi konsumen sangat penting agar produsen rempah Indonesia dapat memenuhi permintaan pasar dalam negeri. Dengan demikian, penguatan sektor rempah tidak hanya akan meningkatkan perekonomian nasional tetapi juga akan menjaga keseimbangan ekosistem dan memberdayakan masyarakat lokal.

Apa yang terjadi pada ekonomi Vietnam ketika mereka fokus pada potensinya: Vietnam telah berhasil memfokuskan ekonominya pada pengembangan sektor pertanian, khususnya kopi dan beras, yang telah mengangkat jutaan orang keluar dari kemiskinan dan menjadikan negara ini sebagai salah satu eksportir terbesar di dunia. Fokus ini juga membantu Vietnam dalam mencapai beberapa tujuan pembangunan berkelanjutan, termasuk peningkatan kesejahteraan sosial dan pengurangan kemiskinan (Nguyen & Vo, 2020). Namun, keberhasilan ini juga menghadirkan tantangan baru, seperti degradasi lingkungan dan ketergantungan pada komoditas tertentu, yang menuntut adanya kebijakan berkelanjutan dan adil yang

mengintegrasikan keadilan iklim. Secara keseluruhan, Implementasi kebijakan ini dapat membantu Indonesia mengoptimalkan potensi rempah sebagai salah satu pilar ekonomi yang berkelanjutan. Selain meningkatkan pendapatan nasional, hilirisasi komoditas rempah juga dapat mendukung pelestarian lingkungan dengan mendorong praktik pertanian berkelanjutan dan mengurangi ketergantungan pada sektor pertambangan yang merusak ekosistem. Dengan strategi yang tepat, Indonesia dapat memperkuat posisinya sebagai pemimpin global dalam perdagangan rempah sekaligus mencapai tujuan pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Tulisan ini menguraikan pentingnya pergeseran strategi ekonomi Indonesia dari hilirisasi nikel yang merusak lingkungan menuju pemanfaatan potensi besar rempah sebagai alternatif yang lebih berkelanjutan. Kebijakan hilirisasi nikel telah menunjukkan dampak negatif yang signifikan terhadap lingkungan dan masyarakat, termasuk deforestasi, pencemaran, pelanggaran hak asasi manusia, dan ancaman terhadap mata pencaharian lokal. Kasus studi di Kolaka dan beberapa daerah di Indonesia Timur mengungkapkan bagaimana kegiatan

pertambangan nikel telah merusak ekosistem, menyebabkan kerusakan hutan yang parah, dan mengancam keberlanjutan sumber daya alam serta kesehatan komunitas sekitar.

Sebagai alternatif yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan, pemanfaatan potensi rempah Indonesia menawarkan solusi yang menjanjikan. Dengan statusnya sebagai negara tropis yang kaya akan rempah, Indonesia memiliki peluang besar untuk memimpin pasar global. Data menunjukkan bahwa perdagangan rempah Indonesia dengan mitra dagang utama telah memberikan surplus neraca perdagangan dan potensi ekonomi yang signifikan. Namun, untuk memanfaatkan potensi ini secara maksimal, diperlukan upaya peningkatan kualitas dan kuantitas produk rempah, pengembangan intelijen pasar, dan promosi yang lebih agresif di pasar internasional.

Melibatkan masyarakat adat dalam strategi ini juga merupakan langkah penting. Masyarakat adat memainkan peran sentral dalam pelestarian hutan dan keanekaragaman hayati, serta memiliki pengetahuan tradisional yang berharga dalam pengelolaan sumber daya alam. Melindungi hak-hak masyarakat adat dan memanfaatkan pengetahuan mereka dapat membantu Indonesia mengurangi emisi karbon, menjaga

ekosistem, dan mendukung praktik pertanian berkelanjutan. Selain itu, pengakuan dan perlindungan terhadap hak masyarakat adat sejalan dengan prinsip-prinsip keadilan iklim dan hak asasi manusia, yang menempatkan tanggung jawab terhadap lingkungan dalam kerangka hak-hak fundamental.

Secara keseluruhan, pergeseran fokus dari hilirisasi nikel ke perdagangan rempah tidak hanya memberikan manfaat ekonomi yang substansial tetapi juga mendukung keberlanjutan lingkungan dan sosial. Indonesia memiliki kesempatan untuk mengintegrasikan hak-hak masyarakat adat dalam kebijakan iklim dan pengelolaan sumber daya, sehingga dapat menjadi contoh global dalam pembangunan yang berkelanjutan dan inklusif. Dengan kebijakan yang tepat dan komitmen terhadap perlindungan lingkungan serta pemberdayaan masyarakat lokal, Indonesia dapat menciptakan masa depan yang lebih adil dan berkelanjutan bagi generasi mendatang. Keberhasilan dalam strategi ini juga dapat memperkuat posisi Indonesia dalam memitigasi perubahan iklim, sekaligus menunjukkan kepemimpinan yang bertanggung jawab di panggung internasional, sesuai dengan komitmen dalam Konvensi Paris.

DAFTAR PUSTAKA

- Agussalim, M.S., Ariana, A. and Saleh, R. (2023). Kerusakan Lingkungan Akibat Pertambangan Nikel di Kabupaten Kolaka Melalui Pendekatan Politik Lingkungan. *Palita*, 8(1), pp.37–48. doi:<https://doi.org/10.24256/pal.v8i1.3610>.
- Angrasari, H. and Mulyo, J.H. (2019). The Trade Of Indonesian Spice Commodities In International Market. *Agro Ekonomi*, 30(1). doi:<https://doi.org/10.22146/ae.41665>.
- Bangun, R. (2024). *Balancing The Scales: Indonesia's Climate Justice and Human Rights Journey – Megashift Fisipol UGM*. [online] Ugm.ac.id. Available at: <https://megashift.fisipol.ugm.ac.id/2024/04/22/balancing-the-scales-indonesias-climate-justice-and-human-rights-journey/> [Accessed 15 Aug. 2024].
- Brisman, A. (2019). Green Criminology and Environmental Crimes and Harms. *Sociology Compass*, 13(1). <https://doi.org/10.1111/soc4.12650>
- Calzadilla, P.V. (2018). Human Rights and the New Sustainable Mechanism of the Paris Agreement: A New Opportunity to Promote Climate Justice. *Potchefstroom Electronic Law Journal*, 21, pp.1–39. doi:<https://doi.org/10.17159/1727-3781/2018/v21i0a3189>.
- Choi, J., & Levchenko, A. A. (2021). The long-term effects of industrial policy (No. w29263). National Bureau of Economic Research.
- Climate Rights International. (2024). “Indonesia: Proyek Nikel Raksasa Menyebabkan Kerusakan Lingkungan, Iklim, Pelanggaran HAM” dari <https://cri.org/indonesia-proyek-nikel-raksasa-menyebabkan-kerusakan-lingkungan-iklim-pelanggaran-ham/> diakses pada 15 Agustus 2024
- Crook, M. (2018). Ecocide, genocide, capitalism and colonialism: Consequences for indigenous peoples and glocal ecosystems environments. *Theoretical Criminology*, 22(3), 298–317. <https://doi.org/10.1177/1362480618787176>
- Desdiani, N. A., Maizar, F. A., dan Rezki, J. F. (2023). Larangan Ekspor Mineral Indonesia dan Implikasinya. *Special Report Vol. 1 No. 2, Juni 2023. LPEM FEBUI*. URL: <https://www.lpem.org/id/special-report-larangan-ekspor-mineral-indonesia-dan-implikasinya/>
- Djailani, M.F. (2024). Bahlil: Hilirisasi Nikel di Morowali Bikin Sakit ISPA dan Kualitas Air Buruk. [online] suara.com. Available at: <https://www.suara.com/bisnis/2024/10/18/113410/bahlil-hilirisasi-nikel-di-morowali-bikin-sakit-ispadan-kualitas-air-buruk> [Accessed 28 Dec. 2024].
- Goodhart, Michael E. (1969). *Human Rights and Comparative Politics*. Oxford University Press, pp 77-92.
- Goyes, D. R. (2019). *Southern Green Criminology: A Science to End Ecological Discrimination*, 1–156.

- <https://doi.org/10.1108/9781787692299>
- IEA (2024). Outlook for key minerals – Global Critical Minerals Outlook 2024 – Analysis - IEA. [online] IEA. Available at: <https://www.iea.org/reports/global-critical-minerals-outlook-2024/outlook-for-key-minerals#abstract>.
- KEMENDAG (2014). Ekspor Produk Rempah-Rempah ke Uni Emirat Arab - LAMANSITU. [online] LAMANSITU. Available at: <https://inatrim.kemendag.go.id/content/persyaratan-mutu-rempah-rempah-uni-emirat-arab> [Accessed 28 Dec. 2024].
- Konsorsium Pembaruan Agraria (2024). DEKADE KRISIS AGRARIA: WARISAN NAWACITA DAN MASA DEPAN REFORMA AGRARIA PASCA PERUBAHAN POLITIK 2024. [online] Konsorsium Pembaruan Agraria. Available at: <https://www.kpa.or.id/image/2024/01/catahu-2023-kpa.pdf>.
- Lahadalia, B., Wijaya, C., Dartanto, T. and Subroto, A. (2024). Into Sustainable and Equitable Nickel Downstreaming in Indonesia: What Policy Reforms are Needed? *Migration Letters*, 21(3), pp.620–631.
- Levy, B.S. and Patz, J.A. (2015). Climate Change, Human Rights, and Social Justice. *Annals of Global Health*, [online] 81(3), p.310. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aogh.2015.08.008>.
- Luttrell, C., Resosudarmo, I.A.P., Muharrom, E., Brockhaus, M. and Seymour, F. (2014). The political context of REDD+ in Indonesia: Constituencies for change. *Environmental Science & Policy*, 35(35), pp.67–75. doi:<https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.10.001>.
- Marta, A. (2021). Towards Participatory Governance in Overcoming Climate Change: A Study of Stakeholders' Participation in Forest Governance in Indonesia. *Jurnal Public Policy*, 7(2), p.122. doi:<https://doi.org/10.35308/jpp.v7i2.3882>.
- McGregor, D., Whitaker, S. and Sritharan, M. (2020). Indigenous environmental justice and sustainability. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, [online] 43(1), pp.35–40. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2020.01.007>.
- Naryono, E. (2023). Nickel Mine Exploitation In Indonesia, Between A Blessing And A Disaster Of Environmental Damage. OSF Preprints y58qe, Center for Open Science.
- Olsen, K.H. and Fenhann, J. (2008). Sustainable development benefits of clean development mechanism projects. *Energy Policy*, 36(8), pp.2819–2830. doi:<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2008.02.039>.
- Patel, R. J (2010). “Crisis: Capitalism, Economics and the Environment” in *Undergraduate Economic Review*, Vol. 8, No. 1, pg. 1-18.

- Rodrik, D. (2013). Unconditional convergence in manufacturing. *Quarterly Journal of Economics*, 128(1), 165-204
- Rynaldi, A., Sinaga, E.H. and Sitorus, J.R. (2024). Kajian Kriminologi Hijau Terhadap Studi Kasus Hilirisasi Tambang Nikel. *JLKI: Jurnal Lingkungan Kebumian Indonesia*, 1(3), pp.1–7.
doi:<https://doi.org/10.47134/kebumian.v1i3.2572>.
- Schapper, A. (2018). Climate justice and human rights. *International Relations*, 32(3), 275-295.
<https://doi.org/10.1177/0047117818782595>
- Schapper, A. and Lederer, M. (2014). Introduction: Human rights and climate change: mapping institutional interlinkages. *Cambridge Review of International Affairs*, 27(4), pp.666–679.
doi:<https://doi.org/10.1080/09557571.2014.961806>.
- Sollund, R. A. (2019). The Crimes of Wildlife Trafficking: Issues of Justice, Legality and Morality, 1–288.
<https://doi.org/10.4324/9781315550428>
- Tang, K. L (1998). East Asian newly industrializing countries: Economic growth and quality of life. *Social Indicators Research* 43, 69–96. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1006866508364>
- Turang, A.C. (2023). Kembalikan Pamor Rempah Nusantara, BSIP Sulawesi Utara Diseminasikan Sambung Pucuk Pala Halaman 1 - Kompasiana.com. [online] KOMPASIANA. Available at: <https://www.kompasiana.com/arnoldturang2326/65687aee12d50f4b344e7b02/kembalikan-pamor-rempah-nusantara-bsip-sulawesi-utara-diseminasikan-sambung-pucuk-pala> [Accessed 28 Dec. 2024].
- Veit, P. (2021). *4 Ways Indigenous and Community Lands Can Reduce Emissions*. [online] www.wri.org. Available at: <https://www.wri.org/insights/4-ways-indigenous-and-community-lands-can-reduce-emissions> [Accessed 15 Aug. 2024].
- Walhi (2024). Hilirisasi Mineral berujung pada Kerugian dan Kriminalisasi Warga di Morowali. [online] Walhi.or.id. Available at: <https://www.walhi.or.id/hilirisasi-mineral-berujung-pada-kerugian-dan-kriminalisasi-warga-di-morowali> [Accessed 28 Dec. 2024].
- White, R. (2005). “Environmental Crime in Global Context: Exploring The Theoretical and Empirical Complexities” in *Current Issues in Criminal Justice*, Vol. 16, No. 3, pg. 271–85.
- White R. (2021). *Theorising Green Criminology*. London: Routledge.