

EKSPLOITASI SDA TIDAK TERBARUKAN: SOLUSI PERTUMBUHAN EKONOMI ATAU ANCAMAN BAGI GENERASI MENDATANG

Naila Farikhathunnazia¹, Sarpini²

nailafarikhatunnazia3@gmail.com¹, sarpini@uinsaizu.ac.id²

Universitas Islam Negeri Prof K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

ABSTRAK

Sumber daya alam tidak terbarukan memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui peningkatan pendapatan negara, penciptaan lapangan kerja, dan pengembangan industri. Namun, eksploitasi yang tidak dikelola secara bertanggung jawab dapat menimbulkan kerusakan lingkungan, konflik sosial, serta ancaman terhadap keberlanjutan pembangunan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran eksploitasi sumber daya alam tidak terbarukan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, mengidentifikasi dampak ekonomi dan lingkungan yang ditimbulkan, serta mengkaji implikasinya terhadap kesejahteraan generasi mendatang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi literatur. Data diperoleh dari jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian, data Badan Pusat Statistik, dan publikasi resmi lembaga pemerintah yang relevan. Kebaruan kajian ini terletak pada pembahasan terpadu mengenai manfaat ekonomi eksploitasi sumber daya alam tidak terbarukan, biaya kerusakan lingkungan, dampak sosial, serta risiko keterbatasan sumber daya terhadap keberlanjutan kesejahteraan generasi mendatang. Hasil kajian menunjukkan bahwa eksploitasi sumber daya alam tidak terbarukan dapat menjadi pendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi manfaatnya perlu dinilai dengan mempertimbangkan dampak lingkungan, pemerataan manfaat ekonomi, dan ketergantungan terhadap sektor pertambangan. Oleh karena itu, diperlukan penguatan pengawasan pertambangan, pelaksanaan reklamasi dan pemulihan lingkungan, diversifikasi ekonomi, serta pemanfaatan pendapatan sumber daya alam untuk pembangunan jangka panjang dan pengembangan energi terbarukan. Dengan demikian, eksploitasi sumber daya alam tidak terbarukan dapat mendukung pembangunan berkelanjutan apabila dikelola secara bertanggung jawab dengan memperhatikan kesejahteraan masyarakat saat ini dan kepentingan generasi mendatang.

Kata Kunci: Eksploitasi Sumber Daya Alam Tidak Terbarukan, Pertumbuhan Ekonomi, Kerusakan Lingkungan, Keberlanjutan, Generasi Mendatang.

ABSTRACT

Non-renewable natural resources play a vital role in supporting Indonesia's economic growth through increased government revenue, job creation, and industrial development. However, exploitation that is not managed responsibly can lead to environmental damage, social conflict, and threats to sustainable development. This study aims to analyze the role of the exploitation of non-renewable natural resources in driving economic growth, identify the resulting economic and environmental impacts, and examine its implications for the well-being of future generations. This study employs a qualitative descriptive method using a literature review approach. Data were obtained from scientific journals, books, research reports, data from the Central Statistics Agency, and official publications from relevant government agencies. The novelty of this study lies in its integrated discussion of the economic benefits of exploiting non-renewable natural resources, the costs of environmental damage, social impacts, and the risks posed by resource scarcity to the sustainability of the well-being of future generations. The results of the study indicate that the exploitation of non-renewable natural resources can be a driver of economic growth; however, its benefits must be assessed by considering environmental impacts, the equitable distribution of economic benefits, and dependence on the mining sector. Therefore, it is necessary to strengthen

mining oversight, implement reclamation and environmental restoration, pursue economic diversification, and utilize revenue from natural resources for long-term development and the expansion of renewable energy. Thus, the exploitation of non-renewable natural resources can support sustainable development if managed responsibly, taking into account the well-being of current communities and the interests of future generations.

Keywords: *Exploitation Of Non-Renewable Natural Resources, Economic Growth, Environmental Degradation, Sustainability, Future Generations.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan sumber daya alam yang cukup besar, baik yang dapat diperbarui maupun yang tidak dapat diperbarui. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui tidak dapat diperbarui dalam skala waktu manusia karena pembentukannya membutuhkan waktu yang sangat lama, mungkin jutaan tahun. Minyak bumi, gas alam, batubara, dan mineral logam seperti tembaga, emas, dan nikel adalah contohnya. (Asbaruna; Dkk, n.d., p. 158)

Pemanfaatan sumber daya alam tidak terbarukan memiliki peran penting dalam kegiatan perekonomian. Kegiatan pertambangan dan energi dapat memberikan pendapatan bagi negara, membuka lapangan pekerjaan, meningkatkan aktivitas ekonomi masyarakat, serta mendukung kebutuhan industri. Dengan demikian, keberadaan sumber daya alam tidak terbarukan dapat menjadi salah satu faktor yang membantu mendorong pertumbuhan ekonomi, khususnya bagi daerah yang memiliki potensi pertambangan dan energi.

Namun, pemanfaatan sumber daya alam tidak terbarukan juga memiliki berbagai risiko. Eksploitasi yang tidak disertai dengan pengelolaan yang baik dapat menyebabkan kerusakan lahan, pencemaran air dan udara, serta gangguan terhadap kehidupan dan mata pencaharian masyarakat sekitar. Oleh karena itu, keberhasilan pemanfaatan sumber daya alam tidak cukup dinilai berdasarkan besarnya produksi atau pendapatan yang dihasilkan. Penilaian tersebut juga perlu mempertimbangkan biaya kerusakan lingkungan, pemerataan manfaat ekonomi, serta dampak kegiatan pertambangan terhadap masyarakat.

Selain menimbulkan dampak ekonomi dan lingkungan, eksploitasi sumber daya alam tidak terbarukan berkaitan erat dengan kepentingan generasi mendatang. Sumber daya tersebut memiliki cadangan terbatas dan tidak dapat terbentuk kembali dalam waktu singkat. Apabila pemanfaatannya hanya berorientasi pada keuntungan jangka pendek, generasi mendatang berisiko menghadapi berkurangnya ketersediaan sumber daya, kerusakan lingkungan, dan ketergantungan ekonomi terhadap sektor yang cadangannya semakin menipis.

Oleh sebab itu, pengelolaan sumber daya alam tidak terbarukan perlu dilakukan secara bijaksana dengan mempertimbangkan keseimbangan antara kebutuhan pembangunan saat ini dan keberlanjutan pada masa depan. Pendapatan yang diperoleh dari kegiatan eksploitasi perlu dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, kesehatan, infrastruktur, serta mengembangkan sektor ekonomi dan energi alternatif. Dengan demikian, manfaat sumber daya alam tidak hanya dapat dirasakan oleh generasi sekarang, tetapi juga dapat mendukung kesejahteraan generasi berikutnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi literatur untuk mengkaji pemanfaatan dan eksploitasi sumber daya alam (SDA) tidak terbarukan serta dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi, lingkungan, dan generasi mendatang. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian, data Badan Pusat Statistik (BPS), serta publikasi resmi

lembaga pemerintah yang relevan. Pengumpulan data dilakukan melalui identifikasi, pembacaan, dan pengkajian literatur yang berkaitan dengan peran SDA tidak terbarukan, dampak eksploitasi, serta kebijakan pengelolaannya. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif dengan mengelompokkan informasi berdasarkan manfaat ekonomi, dampak lingkungan, dan upaya pengelolaan SDA tidak terbarukan. Analisis dilakukan dengan membandingkan dan mengkaji temuan dari berbagai sumber yang relevan dengan topik penelitian. Data kuantitatif yang diperoleh dari publikasi resmi digunakan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi ekonomi dan ketersediaan sumber daya alam. Sementara itu, hasil penelitian terdahulu dimanfaatkan untuk menjelaskan dampak eksploitasi sumber daya alam terhadap aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Hasil kajian dianalisis dan disintesis untuk menjawab rumusan masalah serta merumuskan kesimpulan penelitian. Karena penelitian ini berbasis kajian literatur, keakuratan hasil analisis sangat bergantung pada kualitas, relevansi, dan keterbatasan sumber-sumber yang digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran SDA Tidak Terbarukan Dalam Mendukung Pertumbuhan Ekonomi Indonesia

Ekonomi Indonesia sangat didukung oleh sumber daya alam tidak terbarukan seperti gas alam, minyak bumi, batu bara, dan mineral. Sumber daya ini digunakan sebagai energi, bahan baku industri, serta komoditas perdagangan yang dapat menghasilkan pendapatan bagi negara dan masyarakatnya. Kegiatan pertambangan memiliki peran penting dalam perekonomian karena dapat menghasilkan pendapatan negara, membuka lapangan pekerjaan, dan mendorong pertumbuhan usaha di sekitar wilayah pertambangan. Selain itu, aktivitas pertambangan juga memberikan peluang ekonomi bagi masyarakat melalui kegiatan perdagangan, transportasi, penyediaan kebutuhan pekerja, serta berbagai jasa pendukung lainnya.

Berdasarkan (Statistik, n.d.), sektor pertambangan dan penggalan akan menyumbang sekitar 9,15% dari Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia pada tahun 2024, dengan harga berlaku mencapai sekitar Rp2.026,59 triliun. Selain memberikan kontribusi terhadap PDB, pertambangan juga dapat meningkatkan aktivitas ekonomi lokal melalui penyerapan tenaga kerja, transportasi, perdagangan, dan jasa pendukung lainnya.

(Teuku Ade Fachlevi, Eka Intan Keumala Putri, 2015) mengenai pertambangan batu bara di Kecamatan Meureubo, Aceh Barat, menunjukkan bahwa kegiatan pertambangan memberikan dampak ekonomi lokal dengan nilai pengganda sebesar 1,14. Temuan tersebut menunjukkan adanya keterkaitan antara kegiatan pertambangan dan aktivitas ekonomi masyarakat di wilayah penelitian. Meskipun demikian, penelitian yang sama juga menemukan adanya kerugian akibat degradasi lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa manfaat ekonomi pertambangan perlu dianalisis secara bersamaan dengan dampak negatif yang ditimbulkannya.

Selain batu bara, komoditas mineral seperti nikel juga berperan dalam perkembangan industri pengolahan. Hilirisasi mineral dapat meningkatkan nilai tambah produk di dalam negeri karena bahan tambang tidak hanya dijual dalam bentuk mentah, tetapi juga diolah menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi. (Suwardi, 2024) membahas penguatan hilirisasi nikel melalui teknologi peleburan berbasis energi hijau. Kajian tersebut menekankan pentingnya memperhatikan aspek energi dan lingkungan dalam pengembangan industri mineral.

Berdasarkan uraian tersebut, sumber daya alam tidak terbarukan dapat mendukung pertumbuhan ekonomi melalui kegiatan produksi, perdagangan, dan pengolahan. Namun,

pertumbuhan ekonomi yang bergantung pada eksploitasi sumber daya terbatas perlu diimbangi dengan pengembangan sektor-sektor lain. Tanpa diversifikasi ekonomi, daerah penghasil tambang berisiko mengalami penurunan aktivitas ekonomi ketika cadangan berkurang atau harga komoditas mengalami penurunan.

Dampak Eksploitasi SDA Tidak Terbarukan Terhadap Ekonomi dan Lingkungan

Eksploitasi sumber daya alam tidak terbarukan memang mendatangkan keuntungan ekonomi, tetapi jika proses pengambilan dan pengolahannya tidak dikelola secara baik, akan menimbulkan dampak negatif. Dampak tersebut terlihat pada aspek ekonomi, lingkungan, dan kehidupan sosial masyarakat.

Dari sisi ekonomi, kegiatan pertambangan dapat meningkatkan pendapatan, membuka lapangan pekerjaan, dan mendorong pertumbuhan usaha pendukung. Namun, masyarakat yang tinggal di sekitar lokasi tambang juga dapat mengalami kerugian apabila kegiatan pertambangan menyebabkan kerusakan lahan atau menurunkan kualitas lingkungan.

(Teuku Ade Fachlevi, Eka Intan Keumala Putri, 2015) menunjukkan bahwa kerugian ekonomi masyarakat akibat degradasi lingkungan dari kegiatan pertambangan batu bara di Kecamatan Meureubo diperkirakan mencapai Rp1.972.833.514 pada tahun 2013. Selain itu, penelitian tersebut mengidentifikasi potensi konflik yang berkaitan dengan penguasaan lahan dan kesempatan kerja. Temuan tersebut menunjukkan bahwa manfaat ekonomi dari kegiatan pertambangan perlu dibandingkan dengan biaya yang ditanggung oleh masyarakat. Jika kerugian lingkungan tidak diperhitungkan, manfaat ekonomi pertambangan dapat memberikan gambaran yang tidak lengkap mengenai dampaknya terhadap kesejahteraan masyarakat.

Sedangkan menurut (Waniatri, Wina, Muslihudin, 2022) aktivitas pertambangan pasir di Desa Luragung Landeuh, Kabupaten Kuningan, menunjukkan adanya dampak positif dan negatif. Dampak positifnya meliputi bertambahnya kesempatan kerja, meningkatnya kualitas fasilitas desa, serta bertambahnya pemasukan kas desa. Namun, kegiatan tersebut juga menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kebisingan, pencemaran debu, kerusakan jalan, dan konflik sosial antara masyarakat dengan pihak perusahaan. Walaupun penelitian tersebut berfokus pada pertambangan pasir, hasilnya dapat dijadikan bahan perbandingan untuk memahami bahwa kegiatan ekstraksi sumber daya alam mampu memberikan manfaat ekonomi sekaligus menimbulkan beban sosial dan lingkungan. Akan tetapi, temuan tersebut tidak dapat secara langsung digeneralisasikan pada kegiatan pertambangan batu bara, minyak bumi, gas alam, maupun mineral karena setiap jenis pertambangan memiliki karakteristik dan dampak yang berbeda.

Oleh karena itu, keberhasilan kegiatan pertambangan perlu diukur tidak hanya dari manfaat ekonomi yang dihasilkan, tetapi juga dari dampak dan biaya yang harus ditanggung oleh masyarakat. Pemerintah dan perusahaan perlu menjamin pembagian manfaat yang adil serta menyediakan mekanisme pengaduan dan penyelesaian konflik yang mudah diakses oleh masyarakat.

Dari sisi lingkungan, Eksploitasi sumber daya alam yang tidak terbarukan berpotensi menimbulkan berbagai kerusakan lingkungan, seperti perubahan fungsi lahan, degradasi ekosistem, pencemaran air dan udara, serta meningkatnya emisi gas rumah kaca. Berbagai dampak tersebut dapat terjadi sejak kegiatan pembukaan lahan, proses penambangan, hingga tahap pengangkutan dan pengolahan hasil tambang. (Nana Jedy Darpawanto, M. Arief Budihardjo, 2022) tentang produksi batu bara di PT Berau Coal menggunakan metode *Life Cycle Assessment* untuk mengidentifikasi potensi dampak berupa pemanasan global, penipisan ozon, hujan asam, dan eutrofikasi.

Dampak kegiatan pertambangan dapat berupa pencemaran oleh bahan berbahaya. (Muhammad Aswadia, Ety Rianib, Bambang Pramudyac, 2019) mengkaji strategi pengendalian pencemaran merkuri yang diakibatkan oleh aktivitas pertambangan emas rakyat di Sungai Poboya, Kota Palu. Hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa pengendalian pencemaran memerlukan dukungan kebijakan pemerintah, ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, serta peningkatan pengetahuan dan pendidikan masyarakat. Apabila dampak lingkungan tidak segera ditangani, masyarakat dapat menanggung beban biaya tambahan, seperti pengeluaran untuk mendapatkan air bersih, pemulihan lahan yang rusak, maupun penyesuaian terhadap aktivitas ekonomi yang terdampak.

Dampak tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pertambangan tidak hanya berkaitan dengan pengambilan bahan tambang, tetapi juga mencakup penggunaan bahan bakar, pengangkutan material, dan pengolahan hasil tambang. Oleh karena itu, pengelolaan pertambangan perlu memperhatikan efisiensi penggunaan energi, pengendalian pencemaran, pengurangan emisi dan dampak lingkungan pengelolaan transportasi serta pemindahan material, dan pemulihan lahan setelah kegiatan pertambangan selesai.

Eksplorasi SDA Tidak Terbarukan dan Ancaman Bagi Generasi Mendatang

Sumber daya alam tidak terbarukan memiliki keterbatasan karena proses pembentukannya berlangsung dalam waktu geologis yang sangat panjang. Ketika sumber daya tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi saat ini, cadangan yang tersedia akan berkurang, kecuali terdapat penemuan baru atau perubahan dalam estimasi cadangan. Penggunaan sumber daya secara terus-menerus bukan berarti kegiatan eksploitasi harus dihentikan sepenuhnya, tetapi pemanfaatannya perlu mempertimbangkan kebutuhan jangka panjang serta kemampuan ekonomi untuk tetap berkembang ketika sumber daya tersebut semakin terbatas. Salah satu persoalan penting adalah penggunaan pendapatan dari sektor pertambangan. Apabila pendapatan tersebut hanya digunakan untuk memenuhi kebutuhan jangka pendek tanpa membangun sumber kesejahteraan lainnya, daerah penghasil tambang berpotensi mengalami kesulitan ketika kegiatan pertambangan menurun. Sebaliknya, jika pendapatan digunakan untuk mendukung pendidikan, kesehatan, infrastruktur produktif, pengembangan industri, dan peningkatan keterampilan tenaga kerja, manfaat ekonomi dari sumber daya yang terbatas dapat dirasakan dalam jangka waktu yang lebih panjang.

Berdasarkan (Dzil Mulki Heditama, Arya Juarsa, Dudi Hermawan, n.d.), cadangan batu bara Indonesia tercatat sekitar 31,96 miliar ton, sedangkan produksi batu bara pada tahun 2024 mencapai sekitar 836,13 juta ton. Data tersebut menunjukkan bahwa batu bara memiliki cadangan yang terukur, tetapi terus dieksploitasi untuk memenuhi kebutuhan energi dan mendukung kegiatan ekonomi. Angka cadangan tersebut tidak dapat digunakan untuk memastikan secara pasti kapan batu bara Indonesia akan habis. Perkiraan masa pemanfaatannya dapat berubah karena beberapa faktor, antara lain; tingkat produksi tahunan, penemuan atau perubahan status cadangan baru, perkembangan teknologi pertambangan, perubahan harga dan kondisi ekonomi, serta kebijakan energi dan lingkungan. Dengan demikian, data cadangan hanya memberikan gambaran mengenai ketersediaan sumber daya pada kondisi tertentu, bukan kepastian mengenai waktu habisnya batu bara.

(Group, n.d.) melalui laporan *The Changing Wealth of Nations 2024* menekankan pentingnya menilai kekayaan suatu negara secara lebih luas, tidak hanya berdasarkan Produk Domestik Bruto (PDB). Kekayaan tersebut mencakup modal manusia, modal alam, serta berbagai aset produktif lainnya. Pendekatan ini relevan untuk menilai apakah

pemanfaatan sumber daya alam saat ini benar-benar menghasilkan peningkatan kesejahteraan yang dapat dipertahankan pada masa depan. Ancaman terhadap generasi mendatang juga berkaitan dengan kerusakan lingkungan yang tidak dipulihkan. Lahan bekas tambang yang tidak dikelola dengan baik dapat meninggalkan lubang tambang, menurunkan kualitas tanah, dan mengganggu fungsi ekosistem.

(Dwi Haryadi, Ibrahim, 2025) melalui kajian mengenai dinamika migrasi dan tantangan reklamasi pada komunitas tambang timah di Bangka Belitung, membahas hambatan reklamasi, persoalan penguasaan lahan, serta tekanan ekonomi yang berkaitan dengan aktivitas pertambangan.

Oleh karena itu, kepentingan generasi mendatang harus dipertimbangkan dalam setiap keputusan eksploitasi. Pengelolaan sumber daya alam tidak cukup hanya berorientasi pada jumlah hasil tambang yang diperoleh, tetapi juga harus memperhatikan kualitas lingkungan yang ditinggalkan serta kemampuan masyarakat untuk memperoleh kehidupan setelah kegiatan pertambangan berakhir.

Kebijakan Pengelolaan SDA Tidak Terbarukan yang Berkelanjutan

Pengelolaan sumber daya alam tidak terbarukan harus menyeimbangkan kepentingan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat. Peran pemerintah sangat penting agar eksploitasi tidak hanya mengejar keuntungan jangka pendek.

Pertama, pemerintah perlu memperkuat pengawasan terhadap kegiatan pertambangan. Pengawasan harus mencakup kepatuhan terhadap perizinan, pengendalian pencemaran, perlindungan masyarakat sekitar, serta pemenuhan kewajiban reklamasi dan pasca tambang. Pengawasan yang dilakukan secara konsisten dan efektif dapat mencegah kerusakan lingkungan, mengurangi pertambangan ilegal, serta memastikan perusahaan menjalankan kegiatan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kedua, reklamasi dan pemulihan lahan perlu menjadi bagian penting dari kegiatan pertambangan. (Suwardi, 2024) mengkaji teknologi pemulihan lahan bekas tambang timah melalui penggunaan bahan pembenah tanah dan pemilihan tanaman yang sesuai. Kajian tersebut menunjukkan bahwa perbaikan sifat tanah dan revegetasi memiliki peran penting dalam mendukung pemulihan lahan bekas tambang. Oleh karena itu, reklamasi perlu direncanakan sejak awal kegiatan pertambangan dan tidak hanya dilakukan setelah kegiatan selesai.

Ketiga, pemerintah perlu mengarahkan pendapatan dari sektor SDA untuk pembangunan jangka panjang. Pendapatan tersebut dapat digunakan untuk membiayai pendidikan, kesehatan, infrastruktur, pengembangan usaha lokal, dan peningkatan keterampilan tenaga kerja. Kebijakan ini penting untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap sektor pertambangan serta memperkuat kemampuan daerah dalam mengembangkan perekonomian setelah cadangan tambang berkurang.

Keempat, diversifikasi ekonomi perlu diperkuat melalui pengembangan berbagai sektor usaha. Pemerintah dapat mendorong pertumbuhan industri pengolahan, pertanian, jasa, serta usaha mikro, kecil, dan menengah. Pengembangan sektor-sektor tersebut dapat menciptakan sumber pendapatan alternatif dan memperluas kesempatan kerja bagi masyarakat. Hilirisasi juga perlu dilakukan dengan memperhatikan efisiensi energi dan pengendalian dampak lingkungan agar peningkatan nilai tambah tidak menimbulkan beban ekologis yang lebih besar.

Kelima, transisi energi perlu dilakukan secara bertahap dengan meningkatkan pemanfaatan energi terbarukan. (Siagian et al., 2022) membahas konsistensi kebijakan transisi energi Indonesia menuju 2050 serta menyoroti ketergantungan terhadap batu bara. Sementara itu, (Indra A. Aditya, Tito Wijayanto, 2025) mengidentifikasi tantangan

pengembangan energi terbarukan di Indonesia, seperti persoalan kebijakan, pembiayaan, dan akses energi. Pengembangan energi terbarukan membutuhkan infrastruktur, investasi, teknologi, serta kesiapan sistem energi, sehingga pelaksanaannya harus dilakukan secara bertahap dan terencana.

Terakhir, masyarakat perlu dilibatkan dalam perencanaan dan pengawasan kegiatan pertambangan. Partisipasi masyarakat dapat membantu mengidentifikasi berbagai persoalan di lapangan, memperkuat transparansi, serta memastikan bahwa kebijakan yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan warga di sekitar wilayah pertambangan. Keterlibatan masyarakat juga dapat meningkatkan akuntabilitas perusahaan dan pemerintah dalam mengelola dampak sosial maupun lingkungan dari kegiatan pertambangan.

Solusi Pertumbuhan Ekonomi Atau Ancaman Bagi Generasi Mendatang

Eksplorasi sumber daya alam tak terbarukan bisa mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menimbulkan risiko jangka panjang. Keduanya tidak selalu bertentangan: dampaknya bergantung pada bagaimana eksploitasi dilakukan, bagaimana manfaatnya didistribusikan, dan seberapa baik pengelolaannya. Secara ekonomi, pertambangan dapat meningkatkan produksi, pendapatan, dan lapangan kerja. Namun keuntungan ini harus ditimbang dengan biaya kerusakan lingkungan, dampak sosial, dan risiko ketergantungan ekonomi. Penelitian (Teuku Ade Fachlevi, Eka Intan Keumala Putri, 2015) menunjukkan adanya manfaat ekonomi lokal sekaligus kerugian akibat degradasi lingkungan, menegaskan perlunya penilaian menyeluruh terhadap manfaat pertambangan.

Dari sisi lingkungan, (Nana Jedy Darpawanto, M. Arief Budihardjo, 2022) menunjukkan bahwa produksi batu bara menimbulkan potensi dampak yang dapat dianalisis lewat pendekatan penilaian daur hidup. Kajian reklamasi oleh (Octaviana Randrikasari, Suwardi, Putri Oktariani, 2025) menekankan pentingnya pemulihan lahan untuk mengurangi dampak setelah ekstraksi selesai. Jadi, persoalannya bukan hanya apakah eksploitasi harus dilakukan atau dihentikan, melainkan bagaimana mengelolanya agar manfaat ekonomi tidak dicapai dengan mengorbankan lingkungan dan generasi mendatang. Pengelolaan yang bertanggung jawab perlu mencakup pengawasan, pemulihan lingkungan, distribusi manfaat yang adil, dan investasi ke sektor produktif lain.

Eksplorasi sumber daya tak terbarukan bisa menjadi bagian dari strategi pembangunan bila dilakukan terkendali dan hasilnya diarahkan untuk membangun kesejahteraan jangka panjang. Sebaliknya, eksploitasi berlebihan tanpa memperhitungkan keterbatasan sumber daya dan biaya lingkungan berisiko mengancam keberlanjutan pembangunan. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi berkualitas tidak hanya bergantung pada besarnya sumber daya yang dieksploitasi, tetapi pada kemampuan negara mengubah manfaat itu menjadi kesejahteraan yang berkelanjutan.

KESIMPULAN

Eksplorasi sumber energi alam tidak terbarukan mempunyai kedudukan berarti dalam mendesak perkembangan ekonomi Indonesia sebab bisa tingkatkan pemasukan negeri, menghasilkan lapangan kerja, meningkatkan industri, serta tingkatkan kegiatan ekonomi warga. Tetapi, eksploitasi tersebut pula memunculkan bermacam resiko, semacam kehancuran area, pencemaran, konflik sosial, dan ketergantungan ekonomi terhadap zona pertambangan. Oleh karena itu, keberhasilan eksploitasi sumber energi alam tidak lumayan diukur dari besarnya penciptaan serta keuntungan ekonomi, namun pula wajib memikirkan kelestarian area, pemerataan khasiat, serta kesejahteraan warga.

Keterbatasan cadangan sumber energi alam tidak terbarukan jadi tantangan untuk keberlanjutan pembangunan serta kesejahteraan generasi mendatang. Eksploitasi yang

cuma berorientasi pada keuntungan jangka pendek bisa kurangi ketersediaan sumber energi serta meninggalkan kehancuran area yang susah dipulihkan. Kebalikannya, pemanfaatan yang terkontrol serta bertanggung jawab bisa membagikan khasiat jangka panjang apabila pemasukan dari zona pertambangan dialokasikan buat pembelajaran, kesehatan, infrastruktur produktif, pengembangan zona ekonomi lain, dan transisi mengarah tenaga terbarukan.

Dengan demikian, eksploitasi sumber energi alam tidak terbarukan bisa jadi pendorong perkembangan ekonomi sekaligus ancaman untuk generasi mendatang, tergantung pada metode pengelolaan serta pemanfaatannya. Pemerintah serta industri butuh menguatkan pengawasan, melakukan reklamasi serta pemulihan area, menjamin pemerataan khasiat ekonomi, dan mengaitkan warga dalam pengambilan keputusan. Perkembangan ekonomi yang berkepanjangan tidak cuma diwujudkan lewat pemanfaatan kekayaan alam secara optimal, namun pula lewat keahlian mengganti hasil eksploitasi jadi kesejahteraan jangka panjang tanpa mempertaruhkan hak generasi mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Asbaruna;Dkk, L. wilandari binti. (n.d.). *EKONOMI SUMBER DAYA ALAM DAN LINGKUNGAN*.
- Dwi Haryadi, Ibrahim, dan D. (2025). *Dinamika Migrasi dan Tantangan Reklamasi : Studi Kasus pada Komunitas Tambang Timah di Bangka Belitung*. 23(1), 218–227. <https://doi.org/10.14710/jil.23.1.218-227>
- Dzil Mulki Heditama, Arya Juarsa, Dudi Hermawan, D. (n.d.). *NERACA SUMBER DAYA DAN CADANGAN MINERAL, BATUBARA, DAN PANAS BUMI INDONESIA TAHUN 2025*.
- Group, W. B. (n.d.). *The CHANGING WEALTH of NATIONS*.
- Indra A. Aditya, Tito Wijayanto, D. H. (2025). *Advancing Renewable Energy in Indonesia : A Comprehensive Analysis of Challenges , Opportunities , and Strategic Solutions*. 2021–2030.
- Muhammad Aswadia, Ety Rianib, Bambang Pramudyac, B. K. (2019). *STRATEGI PENGENDALIAN PENCEMARAN MERKURI DARI PER-TAMBANGAN EMAS RAKYAT DI SUNGAI POBOYA, KOTA PALU YANG BERKELANJUTAN*. 9(1), 128–134. <https://doi.org/10.29244/jpsl.9.1.128-134>
- Nana Jedy Darpawanto, M. Arief Budihardjo, F. M. dan D. A. (2022). *Kajian Dampak Lingkungan Produksi Batubara PT Berau Coal – Site Samarata (SMO) dengan Metode Life Cycle Assessment*. 20(4), 704–716. <https://doi.org/10.14710/jil.20.4.704-716>
- Octaviana Randrikasari, Suwardi, Putri Oktariani, N. I. (2025). *PENGUATAN HILIRISASI NIKEL DI INDONESIA MELALUI TEKNOLOGI SMELTER BERBASIS ENERGI HIJAU Strengthening Indonesia ' s Nickel Downstream Industry through Green Energy- Based Smelter Technology*. 2(1).
- Siagian, A. W., Syammakh, M., Alghazali, D., & Alify, F. (2022). *Menuju Transisi Energi 2050 : Quo Vadis Energi Baru dan Terbarukan*. 9, 187–202.
- Statistik, B. P. (n.d.). *Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (miliar rupiah), 2024*.
- Suwardi, O. R. (2024). *TEKNOLOGI REKLAMASI LAHAN BEKAS TAMBANG TIMAH MELALUI PEMBERIAN BAHAN AMELIORAN DAN PEMILIHAN JENIS TANAMAN: STUDI KASUS KEPULAUAN BANGKA BELITUNG*. 1(1).
- Teuku Ade Fachlevi, Eka Intan Keumala Putri, S. M. H. S. (2015). *DAMPAK DAN EVALUASI KEBIJAKAN PERTAMBANGAN BATUBARA DI KECAMATAN MEREUBO*. 2(2), 171–180.
- Waniatri, Wina, Muslihudin, S. L. (2022). *Dampak Sosial, Ekonomi dan Lingkungan Pertambangan Pasir di Desa Luragung Landeuh Kuningan, Jawa Barat*. 20(2), 279–290. <https://doi.org/10.14710/jil.20.2.279-290>