

KETERSEDIAAN DAN KELANGKAAN SUMBER DAYA ALAM: BAGAIMANA MELINDUNGI SUMBER DAYA YANG TERBATAS

Febri Puja Rahayu

Fakultas Ilmu Sosial, Hukum, dan Ilmu Politik, Universitas Negeri Yogyakarta.

ARTICLE INFO

Article history:

Received : April 2025

Revised : April 2025

Accepted : April 2025

Available online

Korespondensi: Email:

febripuja.2024@student.uny.ac.id



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

Abstrak

Sumber daya alam sangat penting bagi keberlangsungan hidup manusia di bumi. Hanya saja, persediaan sumber daya alam dunia tidaklah tak terbatas. Persediaan sumber daya yang semakin menipis tentu menjadi tantangan yang harus segera diatasi. Dalam artikel ini, kita akan membahas tentang ketersediaan dan kelangkaan sumber daya alam serta upaya-upaya yang harus dilakukan untuk melindunginya.

Kata kunci: Sumber daya alam, ketersediaan, kelangkaan, pengelolaan, penghematan, inovasi.

PENDAHULUAN

Latar belakang artikel ini adalah permasalahan keberlanjutan sumber daya alam kita. Seiring dengan pertumbuhan populasi yang meningkat, manusia semakin bergantung pada sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, seperti makanan, air, energi, dan material untuk membangun infrastruktur. Namun, ketersediaan sumber daya alam yang terbatas menjadi semakin mengkhawatirkan karena pemanfaatannya yang tidak berkelanjutan. Kita seringkali menggunakan sumber daya alam dengan cara yang merusak, mengurangi jumlah sumber daya alam yang tersedia di masa depan dan meningkatkan risiko krisis lingkungan. Oleh karena itu, artikel ini akan membahas bagaimana cara melindungi sumber daya alam kita agar tersedia dalam jangka panjang dengan cara yang berkelanjutan dan bertanggung jawab. Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk memberikan informasi yang lengkap dan jelas tentang ketersediaan dan kelangkaan sumber daya alam serta implikasi dari masalah ini terhadap kegiatan ekonomi, lingkungan, dan sosial. Selain itu, artikel ini juga bertujuan untuk memberikan solusi dan strategi melindungi sumber daya alam agar tetap tersedia dalam jangka panjang dan berkelanjutan. Dengan demikian, artikel ini dapat menjadi panduan bagi masyarakat untuk meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya menjaga lingkungan hidup dan melindungi sumber daya alam untuk generasi yang akan datang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Definisi Sumber Daya Alam

Sumber daya alam adalah benda, objek, atau sistem alam yang dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Sumber daya alam terbagi menjadi dua jenis, yaitu sumber daya alam biotik dan abiotik. Sumber daya alam biotik adalah sumber daya yang dihasilkan oleh makhluk hidup seperti hewan, tumbuhan, dan sumber daya hayati lainnya. Sedangkan sumber daya alam abiotik adalah sumber daya yang tidak hidup seperti mineral, air, tanah, dan gas. Sumber daya alam tidak terbatas hanya pada benda atau objek tetapi juga lingkungan yang menjadi sumber daya penting seperti udara, air, dan keanekaragaman hayati di dalamnya. Sumber daya alam tidak hanya terbatas pada yang ditemukan di bumi saja, tetapi juga yang berada di luar angkasa seperti asteroid dan planet lainnya. Ketersediaan sumber daya alam dapat memengaruhi metode, waktu, dan biaya produksi dan pengelolaan lingkungan. Oleh karena itu, penting untuk memonitor dan melindungi sumber daya alam agar dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan.

B. Jenis Sumber Daya Alam

Sumber daya alam dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis, yaitu:

1. Sumber Daya Alam Hayati

Sumber daya alam hayati adalah semua jenis benda hidup yang terdapat di alam, seperti hewan, tumbuhan, dan sumber daya hayati lainnya. Sumber daya alam hayati ini dapat dimanfaatkan oleh manusia sebagai sumber pangan, bahan baku obat-obatan, bahan pakaian, dan lain-lain.

2. Sumber Daya Alam Air

Sumber daya alam air meliputi air permukaan dan air tanah. Air permukaan mengalir di atas permukaan tanah seperti sungai, danau, atau laut. Sementara air tanah adalah air yang terdapat di dalam tanah dan dapat diambil dengan sumur. Sumber daya alam air ini digunakan oleh manusia sebagai kebutuhan dasar seperti minum, membersihkan diri, mengolah bahan pangan dan untuk kebutuhan industri.

3. Sumber Daya Alam Mineral

Sumber daya alam mineral adalah bahan mentah yang berasal dari dalam bumi, seperti minyak bumi, batu bara, timah, emas, dan tembaga. Sumber daya alam mineral ini dapat dimanfaatkan manusia sebagai bahan bakar, bahan bangunan, logam, dan bahan industri lainnya.

4. Sumber Daya Alam Energi

Sumber daya alam energi adalah sumber daya alam yang dapat diubah menjadi bentuk energi seperti listrik, tenaga panas bumi, dan sebagainya. Sumber daya alam energi meliputi minyak bumi, gas alam, batu bara, energi terbarukan seperti energi matahari, angin, dan air.

5. Sumber Daya Alam Tanah

Sumber daya alam tanah adalah lapisan kulit bumi yang terdiri dari bahan organik dan anorganik. Sumber daya alam tanah sangat penting bagi kehidupan manusia karena tanaman tumbuh di dalamnya dan tanah digunakan sebagai tempat berlindung manusia.

6. Sumber Daya Alam Udara

Sumber daya alam udara adalah udara yang terdapat di atmosfer yang berfungsi sebagai sumber oksigen bagi makhluk hidup dan mengatur keseimbangan iklim bumi. Udara juga digunakan manusia sebagai sumber daya alam untuk menghasilkan energi seperti tenaga angin dan juga digunakan untuk transportasi.

C. Faktor Internal Ketersediaan dan Kelangkaan Sumber Daya Alam

Faktor internal ketersediaan dan kelangkaan sumber daya alam terkait dengan kondisi sumber daya alam yang terdapat di suatu wilayah atau negara. Faktor ini dapat dikelompokkan menjadi beberapa faktor seperti:

1. Pertumbuhan Penduduk

Pertumbuhan penduduk yang terlalu cepat dapat mempengaruhi ketersediaan sumber daya alam. Semakin banyak penduduk, maka semakin besar konsumsi sumber daya alam yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Sumber daya alam yang terbatas dan jumlah penduduk yang terus bertambah, akan memberikan dampak pada ketersediaan sumber daya alam.

2. Urbanisasi

Urbanisasi merupakan proses perpindahan penduduk dari pedesaan ke kota. Perubahan ini menyebabkan perubahan dari aktivitas pertanian ke kegiatan industri. Dampaknya, industri memerlukan sumber daya alam yang lebih banyak dibandingkan dengan pertanian. Oleh karena itu, urbanisasi dapat mempengaruhi ketersediaan sumber daya alam pada suatu daerah.

3. *Overexploitasi*

Overexploitasi merujuk pada pengambilan sumber daya alam dengan cara yang berlebihan. Sumber daya alam yang diambil secara berlebihan dapat menyebabkan kelangkaan. Contohnya, penebangan hutan tanpa reforestasi, penangkapan ikan secara berlebihan tanpa memperhatikan usia reproduksi ikan, dan pengambilan mineral secara berlebihan. *Overexploitasi* dapat merusak lingkungan dan mengurangi ketersediaan sumber daya alam untuk generasi yang akan datang.

4. Teknologi

Teknologi dapat memengaruhi ketersediaan sumber daya alam karena digunakan untuk memanfaatkan sumber daya alam secara lebih efisien. Teknologi yang berkembang dapat mempercepat eksploitasi sumber daya alam. Oleh karena itu, penggunaan teknologi harus dikelola dengan bijak agar tidak merusak ketersediaan sumber daya alam.

5. Kebijakan Pemerintah

Kebijakan pemerintah juga memengaruhi ketersediaan sumber daya alam. Kebijakan pemerintah yang tidak tepat, seperti memberikan izin tambang tanpa memperhatikan dampak yang ditimbulkan, dapat mempengaruhi ketersediaan sumber daya alam. Kebijakan pemerintah yang bijak dan berpusat pada keberlanjutan sumber daya alam dapat meningkatkan ketersediaan sumber daya alam di suatu wilayah.

D. Faktor Eksternal Ketersediaan dan Kelangkaan Sumber Daya Alam

Faktor eksternal ketersediaan dan kelangkaan sumber daya alam terkait dengan kondisi lingkungan global dan nasional yang dapat memengaruhi ketersediaan sumber daya alam. Faktor ini dapat dikelompokkan menjadi beberapa faktor seperti:

1. Perubahan Iklim dan Cuaca

Perubahan iklim dan cuaca dapat memiliki dampak pada produksi sumber daya alam seperti pertanian dan perikanan. Perubahan iklim dan cuaca dapat menyebabkan kekeringan, banjir, dan kerusakan lingkungan lainnya. Dampak dari perubahan iklim dan cuaca ini akan memberikan risiko terhadap ketersediaan sumber daya alam di masa mendatang.

2. Globalisasi

Globalisasi dapat memengaruhi ketersediaan sumber daya alam di suatu negara. Pembukaan perdagangan antar negara meningkatkan eksploitasi sumber daya alam, baik

di tingkat lokal maupun global. Tidak hanya itu, komoditas yang dihasilkan dari suatu negara telah dapat dipasarkan ke seluruh dunia, yang berarti bahwa ketergantungan terhadap komoditas penting dari suatu negara benar-benar menjadi global.

3. Teknologi

Perkembangan teknologi global dapat memengaruhi ketersediaan sumber daya alam di tingkat internasional. Teknologi yang lebih canggih dan efisien dapat meningkatkan produksi, memungkinkan negara-negara untuk eksploitasi sumber daya alam tertentu yang dulunya tidak layak diekstraksi atau ditemukan. Perang dan Konflik Perang dan konflik dapat mempengaruhi ketersediaan sumber daya alam dalam wilayah negara yang terkena dampaknya. Konflik dapat menyebabkan pengungsian penduduk serta mengganggu produksi sumber daya alam seperti perikanan dan pertanian. Konflik ini dapat memperburuk kelangkaan sumber daya alam.

4. Kebijakan Internasional

Kebijakan internasional dapat memengaruhi ketersediaan sumber daya alam pada suatu negara. Etika global terkait dengan pelestarian sumber daya alam telah berubah, dimana sudah banyak negara yang memiliki kesepakatan global untuk pelestarian sumber daya alam dan lahan.

E. Implikasi Kelangkaan Sumber Daya Alam Dalam Ekonomi

Sumber daya alam adalah kekayaan alam yang tersedia di bumi dan dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Namun, kelangkaan sumber daya alam dapat menjadi masalah serius bagi ekonomi sebuah negara. Ketika sumber daya alam mulai menipis, maka pertumbuhan ekonomi dapat terhambat dan harga barang dan jasa yang memanfaatkan sumber daya alam dapat meningkat. Terkait dengan itu, artikel ini akan membahas implikasi kelangkaan sumber daya alam dalam ekonomi dan bagaimana cara menanggulangi masalah tersebut.

1. Dampak Terhadap Produksi

Kelangkaan sumber daya alam akan berdampak langsung pada produksi barang dan jasa yang memanfaatkan sumber daya alam. Jika sumber daya alam semakin sulit ditemukan, maka biaya produksi akan meningkat. Hal ini akan menyebabkan harga barang dan jasa menjadi lebih mahal. Pada akhirnya, hal ini akan mempengaruhi daya beli konsumen dan menghambat pertumbuhan ekonomi.

2. Dampak Terhadap Kesejahteraan Masyarakat

Kelangkaan sumber daya alam akan berdampak pada kesejahteraan masyarakat karena harga barang dan jasa yang memanfaatkan sumber daya alam menjadi lebih mahal. Selain itu, kelangkaan sumber daya alam juga dapat mengakibatkan masyarakat kehilangan pekerjaan. Misalnya, jika terjadi kelangkaan bahan bakar minyak, maka perusahaan yang membutuhkan bahan bakar minyak akan sulit memproduksi barang dan jasa. Mereka mungkin harus melakukan pemutusan hubungan kerja atau merumahkan karyawan.

3. Dampak Terhadap Investasi

Kelangkaan sumber daya alam juga dapat berdampak pada investasi. Jika sumber daya alam sulit ditemukan, maka perusahaan akan menghadapi kesulitan dalam memproduksi barang dan jasa. Hal ini akan mempengaruhi minat investor untuk menanamkan modalnya. Investor mungkin akan mencari negara lain yang memiliki sumber daya alam lebih melimpah. Jika hal ini terus terjadi, maka pertumbuhan ekonomi negara yang mengalami kelangkaan sumber daya alam akan melambat.

- **Solusi untuk Mengatasi Masalah Kelangkaan Sumber Daya Alam**

Untuk mengatasi masalah kelangkaan sumber daya alam dalam ekonomi, dibutuhkan solusi yang tepat. Berikut beberapa langkah yang dapat diambil:

1. **Meningkatkan Efisiensi Penggunaan Sumber Daya Alam**

Saat ini, masih banyak perusahaan yang menggunakan sumber daya alam secara berlebihan. Oleh karena itu, perusahaan harus meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya alam agar tidak terjadi pemborosan. Hal ini akan membantu mengurangi tekanan pada sumber daya alam dan memperpanjang masa produktifnya.

2. **Mengembangkan Teknologi Ramah Lingkungan**

Teknologi baru dapat membantu dalam proses produksi dengan mengurangi penggunaan sumber daya alam. Misalnya, teknologi penghasil energi dari arus laut, panas bumi, dan matahari dapat mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil. Dalam jangka panjang, hal ini akan membantu mengurangi tekanan pada sumber daya alam dan memperpanjang masa produktifnya.

3. **Meningkatkan Pengelolaan Sumber Daya Alam**

Pemerintah dan perusahaan harus bekerja sama dalam mengelola sumber daya alam agar terhindar dari eksploitasi yang berlebihan. Misalnya, pemerintah dapat menetapkan kuota pengambilan sumber daya alam yang wajar, mengevaluasi prosedur pengeboran atau penambangan, dan melakukan pengaturan harga yang *fair* sehingga dapat mendorong penggunaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

4. **Meningkatkan Kesadaran Masyarakat**

Masyarakat juga mempunyai peran penting dalam menjaga keberlangsungan sumber daya alam. Mereka dapat membantu mendorong perusahaan untuk menggunakan sumber daya alam yang lebih efisien dan berkelanjutan. Selain itu, kesadaran masyarakat tentang keberlangsungan sumber daya alam perlu ditingkatkan melalui edukasi dan kampanye sosialisasi tentang pentingnya menjaga keberlanjutan sumber daya alam.

Kelangkaan sumber daya alam dapat berdampak serius pada ekonomi sebuah negara. Namun, dengan mengambil langkah-langkah yang tepat, masalah ini dapat diatasi. Pemerintah, perusahaan, dan masyarakat harus bekerja sama untuk memastikan penggunaan sumber daya alam berkelanjutan sehingga dapat memperpanjang masa produktif sumber daya alam dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

F. Implikasi Kelangkaan Sumber Daya Alam Dalam Lingkungan Hidup

Kelangkaan sumber daya alam adalah kondisi dimana sumber daya alam yang ada semakin menipis dan sulit untuk diperoleh. Kelangkaan sumber daya alam membawa dampak yang signifikan terhadap lingkungan hidup, terutama jika manusia terus mengalami pertumbuhan dan industrialisasi. Berikut adalah beberapa implikasi dari kelangkaan sumber daya alam dalam lingkungan hidup:

1. **Kelebihan Pengambilan Sumber Daya Alam**

Ketika sumber daya alam menjadi semakin langka, biasanya akan mendorong manusia untuk mengambil lebih banyak lagi sumber daya tersebut. Akibatnya, manusia akan mengambil sumber daya alam secara berlebihan tanpa mempertimbangkan dampak jangka panjang pada lingkungan hidup. Misalnya, deforestasi (pengambilan kayu dari hutan secara berlebihan) berdampak pada hilangnya habitat satwa liar dan kerusakan lahan.

2. Gangguan Terhadap Ekosistem

Ketika suatu tipe sumber daya alam menjadi langka, maka manusia mencari sumber daya lain untuk menggantikannya. Hal ini bisa menyebabkan gangguan terhadap ekosistem karena mempengaruhi simpul-simpul yang saling terkait dalam jaringan kehidupan. Sebagai contoh, Jika ada kelangkaan air sungai atau danau, maka manusia akan mencari sumber daya air yang lain seperti telaga atau bawah tanah, sehingga akan mempengaruhi ekosistem dari telaga, sungai dan danau.

3. Naiknya Harga Sumber Daya Alam

Ketika sumber daya alam menjadi semakin langka, maka harga dari sumber daya tersebut akan meningkat. Hal ini akan mempengaruhi ekonomi lokal dan membuat orang-orang tertentu lebih mampu untuk mendapatkan sumber daya alam daripada yang lainnya. Sebagai contoh, di beberapa daerah kayu menjadi semakin mahal sehingga orang yang kurang mampu tidak bisa membelinya. Akibatnya, mereka mencari kayu yang lebih murah dengan jalan merusak lingkungan.

4. Terciptanya Ketidakeimbangan Ekologi

Ketika suatu sumber daya alam menjadi semakin jarang, maka akan menciptakan ketidakeimbangan ekologi yang signifikan. Ketidakeimbangan ini mungkin tercipta ketika beberapa spesies pergi dari keseluruhan ekosistem karena kehabisan waktu untuk bertahan hidup. Hal ini akan membuat terciptanya lingkungan ekologi baru yang menyulitkan kehidupan bagi spesies yang tersisa.

5. Meningkatnya Pemanasan Global

Ketika sumber daya alam menjadi semakin langka, manusia cenderung untuk menggunakan sumber daya yang mampu menghasilkan energi dalam jumlah besar seperti batu bara dan minyak bumi. Penggunaan ini akan meningkatkan emisi gas rumah kaca ke atmosfer yang menyebabkan peningkatan pemanasan global. Peningkatan suhu tersebut berimplikasi pada kerusakan lingkungan yang terjadi dengan bersifat permanen baik itu lahan dan juga air.

Dalam lingkungan hidup, kelangkaan sumber daya alam dapat menyebabkan banyak masalah yang kompleks. Upaya terus menerus dalam penghematan sumber daya alam dan pengembangan hampir selalu diperlukan ketika menghadapi kelangkaan sumber daya alam serta upaya mengganti alternatif penggunaan energi fosil dengan energi bersih untuk mengurangi penggunaan sumber daya alam terbatas dalam jangka panjang.

G. Strategi Melindungi Sumber Daya Alam

Melindungi sumber daya alam adalah suatu tindakan yang sangat penting dilakukan untuk menjaga kelangsungan hidup bumi dan manusia di atasnya. Ada banyak strategi yang dapat diterapkan untuk melindungi sumber daya alam di antaranya adalah konservasi, reklamasi, pengurangan penggunaan sumber daya, dan teknologi ramah lingkungan.

1. Konservasi

Adalah suatu bentuk tindakan yang dilakukan untuk menjaga kelestarian sumber daya alam dengan melakukan berbagai upaya untuk menghindari kerusakan dan mengurangi dampak dari eksploitasi manusia terhadap sumber daya alam. Beberapa contoh upaya konservasi antara lain adalah membentuk taman nasional, mengadakan pembatasan eksploitasi dan penggunaan sumber daya alam tertentu, melakukan pemeliharaan hutan, atau mempromosikan komunitas yang peduli lingkungan hidup.

2. Reklamasi

Adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk membawa kembali kondisi alam yang semakin kritis menjadi lebih baik. Misalnya, reklamasi lahan bekas tambang emas untuk mengembalikan keadaan alam tersebut menjadi lebih baik seperti sebelum dieksploitasi. Selain itu, reklamasi dapat dilakukan pada lahan kritis seperti lahan kritis, atau pada lahan-lahan yang terkena bencana dan memulihkan kembali keadaannya seperti sebagai sebelumnya. Reklamasi sangat penting dilakukan untuk mempertahankan keberlanjutan lingkungan hidup.

3. Pengurangan penggunaan sumber daya

Adalah suatu upaya untuk mengurangi dampak eksploitasi manusia terhadap sumber daya alam. Hal ini bisa dilakukan dengan cara mengurangi penggunaan energi dengan menggunakan lampu hemat energi, kendaraan ramah lingkungan dan menerapkan kebijakan penghematan energi pada pabrik dan perusahaan. Selain itu, bisa juga dilakukan dengan mengurangi penggunaan kantong plastik sekali pakai dan beralih ke penggunaan bahan ramah lingkungan.

4. Teknologi ramah lingkungan

Hal ini sangat penting dalam menjaga keberlanjutan sumber daya alam karena dapat membantu manusia memanfaatkan sumber daya alam dengan cara yang ramah lingkungan. Beberapa contoh teknologi ramah lingkungan antara lain adalah panel surya, penggunaan baterai *biodegradable*, mesin-mesin yang hemat energi untuk produksi barang, dan sistem pengelolaan limbah yang efektif. Semua teknologi ini membantu manusia dan lingkungan hidup tumbuh bersama dengan lebih baik.

Demikianlah, strategi untuk melindungi sumber daya alam sangat penting untuk memastikan keberlangsungan hidup manusia dan bumi. Konservasi, reklamasi, pengurangan penggunaan sumber daya, dan teknologi ramah lingkungan adalah beberapa contoh strategi yang dapat dilakukan agar manusia dan lingkungan dapat tumbuh bersama dengan saling menghargai dan menjaga keberlangsungan hidup.

H. Contoh Kasus Dari Negara Indonesia

Indonesia adalah negara yang kaya akan sumber daya alam, baik itu sumber daya alam mineral, tumbuhan, maupun hewan. Namun, kaya nya sumber daya alam ini terkadang membuat Indonesia mengalami masalah dalam pemanfaatan dan pengelolaannya. Beberapa sumber daya alam yang terbatas seperti bahan bakar fosil dan kayu yang disebabkan oleh adanya eksploitasi yang berlebihan sehingga menyebabkan kelangkaan. Pada kasus sumber daya alam mineral, Indonesia dikenal sebagai salah satu produsen tambang emas terbesar di dunia. Namun eksplorasi yang tidak terkendali dapat berdampak pada kerusakan lingkungan. Kondisi ini terlihat pada kasus penambangan emas di Gunung Botak, Banyuwangi, Jawa Timur yang mengakibatkan kerusakan pada sistem alam dan mempengaruhi keseimbangan lingkungan. Salah satu cara untuk melindungi sumber daya alam yang terbatas adalah dengan menerapkan kebijakan pengelolaan sumber daya alam yang baik dan benar, serta menghindari eksploitasi yang berlebihan. Selain menghindari eksploitasi yang berlebihan, perlu dilakukan tindakan dalam memanfaatkan sumber daya alam yang lebih efisien dengan teknologi yang lebih baik. Salah satu langkah konkrit yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia adalah melalui pembentukan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) yang di dalamnya mencakup Direktorat Jenderal Penegakan Hukum Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Gakkum LHK). Pihak Gakkum LHK bertanggung jawab dalam melakukan penegakan hukum bagi pelaku pengrusakan lingkungan, termasuk dalam eksploitasi sumber daya alam. Selain lembaga pemerintah, peran dari masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam sangatlah penting.



Masyarakat bisa dibuatkan program yang mendorong penggunaan energi yang ramah lingkungan seperti program penghematan listrik dan air. Pendekatan Konservasi merupakan pendekatan yang digunakan untuk menjaga keberlangsungan sumber daya alam, terutama dalam kasus yang terbatas, misal pada sumber daya alam yang suatu saat bisa punah. Pendekatan ini dapat dilakukan dengan melakukan pelestarian lingkungan dengan mempertahankan kondisi ekosistem sekitar. Contoh kasus yang bisa digunakan dalam pendekatan ini adalah program rehabilitasi hutan yang dicanangkan oleh pemerintah.

Selain itu, membangun kesadaran masyarakat tentang pentingnya perlindungan sumber daya alam juga sangat penting. Dalam upaya tersebut, Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) memainkan peran penting dalam meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat. Dalam rangka mempertahankan sumber daya alam yang terbatas, pemerintah Indonesia memang harus menerapkan regulasi secara ketat dan menegakkan hukum sebagai bentuk perlindungan. Namun, perlu diingat bahwa perlindungan sumber daya alam bukan hanya tugas pemerintah, melainkan tanggung jawab bersama seluruh masyarakat Indonesia.

KESIMPULAN

Setelah membahas berbagai cara untuk melindungi sumber daya alam yang terbatas, dapat disimpulkan bahwa perlunya tindakan untuk melindungi sumber daya alam tidak hanya ditujukan untuk menjaga keberlangsungan hidup manusia, tetapi juga untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan keanekaragaman hayati. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan meliputi mengimplementasikan kebijakan yang ketat, mengurangi pembangunan yang merusak lingkungan, melakukan pengelolaan yang baik terhadap sumber daya alam, berpartisipasi dalam kampanye untuk menjaga lingkungan hidup, dan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya melindungi sumber daya alam.

DAFTAR PUSTAKA

- Jha, A. K., & Murthy, M. S. R. (2018). *Sustainable Development and Resource Management: Policy and Implementation*. Springer.
- Wathern, P. (2019). *Environmental Impact Assessment: Theory and Practice*. Routledge.
- Mitchell, R. K., Agle, B. R., & Wood, D. J. (1997). "Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts". *Academy of Management Review*, 22(4), 853- 886.
- Rösch, C., & Buchenrieder, G. (2018). *Resource Scarcity, Climate Change and the Risk of Violent Conflict: Challenges for Development Cooperation*. Springer.
- Brundtland, G. H. (1987). *Our Common Future: World Commission on Environment and Development*. Oxford University Press.
- Paterson, M. (2017). *Biodiversity: An Introduction (2nd ed.)*. WileyBlackwell.
- Conca, K. (2006). *Governing Water: Contentious Transnational Politics and Global Institution Building*. MIT Press.
- Devilee, J., & Pearce, D. (1992). *Economic Valuation of Nature: A Guide for Policy Makers*. Earthscan.
- Ostrom, E. (2009). "A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems". *Science*, 325(5939), 419-422.
- United Nations. (2015). *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations.