



Pengawasan Dinas Lingkungan Hidup Dalam Pengendalian Kerusakan Lingkungan Akibat Pertambangan Emas Di Kabupaten Merangin

Iftina Athifah¹, Adil Mubarak²

^{1,2}Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengawasan Dinas Lingkungan Hidup dalam mengendalikan kerusakan lingkungan akibat pertambangan emas di Kabupaten Merangin. Penelitian ini dilatar belakangi oleh masih tidak terkendalinya kegiatan pertambangan emas yang dilakukan oleh masyarakat, banyaknya kerusakan yang terjadi pada lingkungan hidup, serta masih buruknya sistem pengawasan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin dan belum jelasnya bentuk pengawasan yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup terhadap kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh kegiatan pertambangan emas. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pengumpulan data dalam penelitian melalui wawancara, observasi dan dokumentasi yang dianalisis dengan teknik triangulasi sumber. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa proses pengawasan yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin dalam pengendalian kerusakan lingkungan akibat pertambangan emas belum mampu berjalan dengan baik sebab belum adanya sistem pengawasan yang dikhususkan untuk kegiatan pertambangan emas. Hal ini menyebabkan terbatasnya akses dan tindakan pengawasan yang dapat dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin.

Kata Kunci: Pengawasan, Kerusakan Lingkungan, Pertambangan Emas

DOI: <https://doi.org/10.53697/iso.v4i1.1778>

*Correspondence: Iftina Athifah
Email: princesiip04@gmail.com

Received: 13-04-2024

Accepted: 01-05-2024

Published: 27-06-2024



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: This study aims to determine how the Environmental Service supervises in controlling environmental damage due to gold mining in Merangin Regency. This study was motivated by the still uncontrolled gold mining activities carried out by the community, the large amount of damage that occurs to the environment, and the poor supervision system of the Environmental Service of Merangin Regency and the unclear form of supervision carried out by the Environmental Service on environmental damage caused by gold mining activities. This study uses a qualitative method with a descriptive approach. Data collection in the study through interviews, observations and documentation analyzed using source triangulation techniques. The results of this study indicate that the supervision process carried out by the Environmental Service of Merangin Regency in controlling environmental damage due to gold mining has not been able to run well because there is no supervision system specifically for gold mining activities. This causes limited access and supervision actions that can be carried out by the Environmental Service of Merangin Regency.

Keywords: Controlling, Environmental Damage, Gold Mining

Pendahuluan

Sebagai bagian dari lingkungan hidup, salah satu sumber daya alam yang dimanfaatkan oleh masyarakat yaitu barang-barang hasil pertambangan dan dipergunakan untuk memenuhi keperluan dan menjalani kehidupan. Untuk itu diperlukan kehati-hatian karena pertambangan memiliki dampak yang signifikan terhadap lingkungan, pentingnya mengikuti aturan penambangan yang berkelanjutan dan memperhatikan aspek lingkungan dalam tahapannya. Permasalahan kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh kegiatan pertambangan yakni pertambangan emas salah satunya terjadi di Kabupaten Merangin.

Seperti yang terjadi pada tahun 2022 adanya pembukaan sempadan sungai sebagai tempat untuk penambangan emas yang tercatat 45.896 hektar di Provinsi Jambi. Terjadi kenaikan penambangan emas pada tiap tahunnya di seluruh wilayah Provinsi Jambi, dalam enam tahun terakhir hingga penghujung tahun 2022 wilayah terluas dalam bukaan penambangan emas yaitu berada di Kabupaten Merangin dengan tambahan 215 hektar yang menjadikan Kabupaten Merangin menjadi luasan area penambangan emas terluas di Provinsi Jambi, yakni dengan total 16.072 hektar (IMCNews).

Tabel 1.1. Luas Kerusakan Lahan Eks Peti Di Kabupaten Merangin 2019-2023

No	Kecamatan	Titik	Luas (Hektar)	Luas Lahan Terbengkalai	Persentase Lahan Yang Direklamasi
1.	Bangko	2	424	424	0 %
2.	Batang Masumai	28	-	-	-
3.	Jangkat	-	-	-	-
4.	Lembah Masurai	4	30	30	0 %
5.	Margo Tabir	27	127	67	47 %
6.	Muara Siau	24	400	400	0 %
7.	Nalo Tantan	16	110	35	68 %
8.	Pamenang Selatan	501	461	201	56 %
9.	Pangkalan Jambu	93	1.081,4	845,9	21 %
10.	Renah Pamenang	11	73	13	82 %
11.	Sungai Manau	8	171	171	0 %
12.	Tabir	19	23	23	0 %
13.	Tabir Selatan	14	169	169	0 %
14.	Tabir Timur	13	41	24	41 %
Jumlah		760	3.110,4	2.402,9	23%

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin, 2023.

Dari Tabel 1.1 di atas menjelaskan bahwa di Kabupaten Merangin kegiatan pertambangan emas memberikan dampak terhadap kerusakan lingkungan. Ditemukan 760 titik penambangan emas sepanjang tahun 2019 hingga 2023, dengan luas kerusakan lahan mencapai 3.110,4 hektar dan 2.403 hektar lahan bekas pertambangan tersebut dibiarkan terbengkalai tanpa adanya pemulihan terhadap lahan hutan yang dipergunakan (DLH

Kabupaten Merangin). Kegiatan penambangan emas di Kabupaten Merangin juga menyebabkan banyak permasalahan salah satunya dalam lingkungan masyarakat. Ditemukan beberapa penyimpangan yang dilakukan dari kegiatan penambangan emas di Kabupaten Merangin, mulai dari terjadinya lahan galian lubang yang melebihi 25 meter bahkan mencapai 30 meter di bawah tanah yang dilakukan oleh pelaku tambang emas sehingga menyebabkan lahan bekas kegiatan pertambangan diisi oleh air jika tidak ditutupi kembali, dan selama pelaksanaan kegiatan pertambangan pelaku tambang melaksanakan kegiatan penambangan emas dengan menggunakan alat berat seperti ekskavator bahkan dalam satu lahan ditemukan ada 2 alat berat hingga lebih. Para penambang emas dalam kegiatannya melaksanakan pertambangan emas di Kabupaten Merangin membuang hasil limbah berupa lumpur ke area sungai berakhir menyebabkan berubahnya warna dan kualitas air sungai. Kegiatan pertambangan emas di Kabupaten Merangin banyak ditemukan pada lahan perkebunan seperti lahan sawit dan sawah sehingga menyebabkan lahan tersebut tidak dapat dipergunakan lagi sebagai lahan pertanian atau tidak dapat ditumbuhi dengan tanaman oleh masyarakat sebab habisnya massa tanah yang digantikan dengan bebatuan.

Untuk memastikan pengelolaan proses penambangan emas yang tetap berfokus pada aspek lingkungan diperlukan tindakan pengendalian yang bijaksana dalam pemanfaatan sumber daya alam. Dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus ada tindakan yang dilakukan secara sistematis dan terpadu yang dijalankan oleh semua pemangku kepentingan untuk mencegah terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup dengan pemanfaat, pengendalian, pemeliharaan, dan pengawasan serta penegakan hukum (Andriawan, Akib, 2021). Dalam pengelolaan dan penguasaan galian tambang pemerintah memiliki peran untuk mengatur serta mengawasi agar hasil bahan galian tambang ini bisa dinikmati oleh seluruh masyarakat dan dapat menimalisir kerusakan lingkungan (Yono & Mubarak, 2022).

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif untuk memberikan gambaran secara menyeluruh tentang pengawasan Dinas Lingkungan Hidup dalam pengendalian kerusakan lingkungan akibat pertambangan emas di Kabupsten Merangin dan data dalam penelitian ini yang berbentuk kata dan gambar diperoleh melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Informan yang terlibat di dalam penelitian ini yaitu Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin, Kecamatan Pangkalan Jambu, Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Merangin, pemilik tambang emas, pekerja tambang emas dan masyarakat. Keabsahan data diuji dengan triangulasi sumber dan proses analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan Kesimpulan

Hasil dan Pembahasan

Seperti yang dikemukakan oleh T. Hani Handoko bahwa pengawasan memiliki sifat menyeluruh dan luas sehingga di dalam pelaksanaannya diperlukan prinsip-prinsip pengawasan yang harus dipatuhi dan dijalankan. Pada bagian ini penulis memaparkan analisis temuan penelitian dengan menggunakan teori T. Hani Handoko (2019) tentang 5

elemen pengawasan yang diantaranya: penetapan standar pelaksanaan, penentuan pengukuran pelaksanaan kegiatan, pengukuran pelaksanaan kegiatan, perbandingan pelaksanaan dengan standar dan analisa penyimpangan, serta pengambilan tindakan koreksi apabila diperlukan.

1. Penetapan Standar Pelaksanaan

Pelaksanaan pengawasan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin dalam mengendalikan kerusakan lingkungan akibat kegiatan pertambangan emas pada tahapan penetapan standar menunjukkan beberapa kesesuaian dan ketidaksesuaian dengan teori pengawasan yang dikemukakan oleh T. Hani Handoko (2019) ditekankan bahwa standar yang dirancang dan ditetapkan dengan baik adalah dasar yang penting untuk pengawasan yang efektif. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin telah merancang standar pengawasan yang ditetapkan dalam Rencana Strategis, yang merupakan langkah positif dan Dinas Lingkungan Hidup telah menetapkan tujuan, sasaran, dan target dalam pelaksanaan yaitu untuk tercapainya indeks kualitas lingkungan hidup yang sesuai dengan baku mutu. Namun, standar ini mengacu pada pelaksanaan pengawasan umum, yakni terhadap semua kegiatan yang dapat menimbulkan dampak kerusakan lingkungan, bukan secara khusus untuk kegiatan pertambangan emas. Ini menunjukkan bahwa meskipun ada standar yang dirancang, namun masih kurang spesifik untuk kegiatan pertambangan emas. Akibatnya, standar yang ada kurang relevan dan tidak sepenuhnya efektif dalam mengendalikan kerusakan lingkungan dari pertambangan emas. Tanpa standar yang khusus untuk pertambangan emas, sulit untuk memastikan bahwa semua aspek kerusakan lingkungan yang spesifik dari pertambangan emas dapat diawasi dan dikendalikan dengan efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pengawasan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin dalam mengendalikan kerusakan lingkungan akibat kegiatan pertambangan emas pada tahap penetapan standar belum sepenuhnya selaras dengan teori pengawasan menurut T. Hani Handoko (2019). Ada kebutuhan untuk menetapkan standar yang lebih spesifik dan relevan agar pengawasan dapat berjalan dengan lebih efektif dan tepat sasaran.

2. Penentuan Pengukuran Pelaksanaan Kegiatan

Penentuan pengukuran pelaksanaan pengawasan yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin berdasarkan buku pedoman teknis pengawasan yang menyediakan standar dan petunjuk yang jelas mengenai tahapan pelaksanaan pengawasan dan indikator lingkungan yang harus diukur. Ini termasuk pengukuran aspek-aspek lingkungan seperti kualitas air, kualitas udara, kerusakan lahan, dan lain-lain yang relevan dengan aspek lingkungan hidup. Pedoman tersebut juga memberikan tahapan pelaksanaan pengawasan, yang mencakup metode pengumpulan data, teknik pengujian, dan prosedur pemantauan. Ini membantu memastikan bahwa pengukuran dilakukan secara konsisten dan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Meskipun begitu buku pedoman ini bermanfaat untuk pengawasan umum, penentuan pengukuran pelaksanaan pengawasan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin masih bisa dianggap valid, tetapi dengan beberapa keterbatasan. Kekurangannya adalah tidak adanya petunjuk khusus yang menargetkan kegiatan pertambangan emas sebab pertambangan emas

memiliki dampak lingkungan yang sangat spesifik, seperti penggunaan merkuri dan sianida, kerusakan ekosistem lokal, serta potensi pencemaran air dan tanah yang berbeda dari industri lain. Oleh karena itu, meskipun pedoman teknis memberikan kerangka kerja yang kuat untuk pengawasan lingkungan, diperlukan penyesuaian dan tambahan indikator yang lebih relevan dengan kegiatan pertambangan emas

Penentuan pengukuran pelaksanaan pengawasan Oleh Dinas Lingkungan Hidup juga ditentukan dengan penjadwaln pengawasan, yang dilakukan dua kali dalam setahun untuk mewakili musim hujan dan kemarau merupakan langkah baik karena perubahan musim dapat mempengaruhi kualitas lingkungan secara signifikan dan pengawasan tambahan dilakukan jika ditemukan kejadian tertentu yang memerlukan tindakan segera yang menunjukkan adanya fleksibilitas dan responsifitas terhadap situasi yang memerlukan perhatian segera. Secara keseluruhan, penentuan pengukuran pelaksanaan pengawasan oleh Dinas Lingkungan Hidup dapat dikatakan baik dalam konteks teori pengawasan T. Hani Handoko (2019), namun masih terdapat ruang untuk peningkatan, terutama dalam hal kekhususan dan frekuensi pengawasan terkait kegiatan pertambangan emas. Dalam penentuan pengukuran pelaksanaan juga ditetapkan Petugas pengawasan yang ditentukan sesuai dengan tupoksi (tugas pokok dan fungsi) masing-masing bidang di Dinas Lingkungan Hidup, yang memastikan bahwa setiap bidang memiliki tanggung jawab yang jelas yakni keahlian khusus sesuai dengan aspek lingkungan yang diawasi, seperti spesialis kualitas air, udara, atau pengelolaan limbah. Namun bila dikaitkan dengan pengawasan dalam pengendalian kerusakan lingkungan akibat kegiatan pertambangan emas sulit dilakukan secara komprehensif karena kegiatan pertambangan emas di Kabupaten Merangin tidak memiliki izin lingkungan. Ini menghambat dengan terbatasnya akses terhadap pengawasan lingkungan yang dapat dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin.

3. Pengukuran Pelaksanaan Kegiatan

Apabila dihubungkan dengan teori T. Hani Handoko (2019) dengan pengawasan yang telah dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin dengan pengawasan secara langsung atau inspeksi lapangan yakni dengan pengujian sampel lingkungan, pengamatan dan pendataan terhadap luasan, pemberian himbauan, serta menghentikan pelanggaran tertentu. Pengawasan langsung ke lapangan mencerminkan penerapan teori ini. Ini menunjukkan bahwa pengawasan yang efektif melibatkan pemantauan langsung untuk memastikan kepatuhan dan mengidentifikasi masalah secara real-time. Dilakukannya pengujian kualitas air sungai pada 4 batang sungai di Kabupaten Merangin dari hulu dan hilir sungai. Ini mencerminkan upaya untuk mengukur dampak lingkungan dari kegiatan pertambangan.namun ada keterbatasan alat (misalnya, tidak ada pengecekan merkuri) dalam pelaksanaan pengawasan hal tersebut menunjukkan pentingnya sumber daya dan alat yang memadai dalam pengawasan. Ini menekankan perlunya perbaikan dalam kapasitas pengukuran untuk mencapai hasil yang lebih komprehensif dan akurat. Pengujian kualitas udara di perkantoran, perumahan, dan perindustrian mencerminkan penerapan pengawasan yang melibatkan berbagai aspek lingkungan, sesuai dengan prinsip pengawasan yang menyeluruh. Dalam pengawasan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin juga membuat pendataan akan luasan

lahan eks pertambangan emas yang di dalamnya mencakup luas lahan yang terbengkalai dan lahan yang telah direklamasi. Pengukuran dan pemetaan adalah bagian dari pengawasan yang memungkinkan penilaian terhadap dampak jangka panjang dan kondisi saat ini dari area yang terpengaruh. Pemetaan dan pendataan lahan bekas kegiatan pertambangan yang dilakukan oleh dinas lingkungan hidup membantu dalam evaluasi dampak dan perencanaan pemulihan. Ini mencerminkan penerapan teori T. Hani Handoko (2019) dalam memantau dan mengevaluasi hasil pengawasan secara sistematis.

4. Perbandingan Pelaksanaan Dengan Standar Dan Analisa Penyimpangan

Dalam pelaksanaan pengawasan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin menetapkan standar yaitu untuk tercapainya indeks kualitas lingkungan hidup, adapun dalam pelaksanaannya indeks kualitas air sudah mencapai target sesuai dengan baku mutu air sungai kelas IV, namun dari beberapa batang sungai terlihat bahwa warna air sungai berubah menjadi kecoklatan. Meskipun standar kualitas air sudah tercapai berdasarkan parameter pokok yang telah ditentukan, dari perubahan warna air bisa menandakan adanya masalah yang tidak terdeteksi oleh indikator yang digunakan. Ini menunjukkan perlunya evaluasi lebih mendalam terhadap parameter pengukuran dan kualitas lingkungan secara keseluruhan. Selanjutnya yaitu pengawasan dilakukan agar tercapainya indeks tutupan lahan sebagai indikator perbaikan lingkungan, diketahui bahwa belum ada peningkatan angka tutupan lahan yang signifikan ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara target dan realitas. Hal ini memerlukan evaluasi untuk menentukan penyebabnya, apakah karena pelaksanaan tidak sesuai atau ada faktor lain yang mempengaruhi. Selanjutnya terbatasnya akses pengawasan yang dilakukan, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin berwenang dalam pengawasan terhadap suatu kegiatan yang memiliki izin lingkungan, sedangkan pelaksanaan kegiatan pertambangan emas di Kabupaten Merangin belum ada yang memiliki izin lingkungan hal ini mengharuskan adanya pengawasan yang efektif terhadap semua kegiatan pertambangan, baik yang memiliki izin maupun yang tidak. Terbatasnya akses untuk mengawasi kegiatan tanpa izin adalah penyimpangan signifikan dari standar perizinan dan kepatuhan.

Bila dilihat melalui analisa penyimpangan ada beberapa bentuk penyimpangan yang terjadi dalam pelaksanaan pengawasan dalam pengendalian kerusakan lingkungan akibat kegiatan pertambangan emas yaitu kurangnya kesadaran masyarakat mengenai pentingnya izin lingkungan dan dampak dari kegiatan pertambangan. Ini perlu analisa lebih lanjut untuk merancang strategi pendidikan dan penyuluhan yang efektif. Serta ketergantungan masyarakat terhadap pertambangan emas sebagai sumber ekonomi menjadi penyebab penyimpangan karena kegiatan pertambangan emas tanpa izin masih berlanjut, ini harus mempertimbangkan aspek sosial-ekonomi dan mencari solusi yang dapat mengakomodasi kebutuhan ekonomi masyarakat sambil mengurangi dampak lingkungan. Ketidakhadanya izin pertambangan rakyat dan status kegiatan pertambangan sebagai ilegal adalah bentuk penyimpangan dari standar regulasi. Ini menunjukkan adanya kekurangan dalam implementasi kebijakan dan memerlukan upaya untuk memperbaiki regulasi dan proses perizinan. Ada beberapa hal yang dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan efektivitas pengawasan Meninjau dan memperbaiki standar serta regulasi pengawasan untuk memastikan bahwa semua kegiatan pertambangan, baik yang berizin

maupun tidak, dapat diawasi dengan efektif dan memperbaiki akses Dinas Lingkungan Hidup dalam melakukan pengawasan, termasuk kerjasama dengan lembaga lain dan pemanfaatan teknologi untuk pemantauan yang lebih luas.

5. Pengambilan Tindakan Koreksi

Dinas Lingkungan Kabupaten Merangin telah melakukan reklamasi lahan dalam mengatasi kerusakan lingkungan akibat pertambangan emas. Namun, langkah ini baru merupakan bagian dari tindakan korektif yang lebih luas yang diperlukan untuk memperbaiki pengendalian kerusakan lingkungan secara menyeluruh. Meskipun reklamasi lahan berfokus pada pemulihan area yang telah rusak, ada beberapa penyimpangan lain yang juga memerlukan perhatian. Belum ada peningkatan signifikan terhadap indeks tutupan lahan. Ini menunjukkan bahwa pelaksanaan reklamasi lahan mungkin belum sepenuhnya efektif dalam memperbaiki kerusakan lahan. Selanjutnya, masih banyak kegiatan pertambangan emas yang dilakukan tanpa izin lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa standar perizinan dan pengawasan tidak sepenuhnya dipatuhi. Untuk mengatasi masalah ini, perlu ada perbaikan dalam proses perizinan agar lebih efisien dan dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan. Terkendalanya akses bagi Dinas Lingkungan Hidup dalam melakukan pengawasan merupakan masalah lain yang harus dipecahkan. Jika Dinas Lingkungan Hidup hanya dapat mengawasi kegiatan yang memiliki izin lingkungan, maka kegiatan tanpa izin yang lebih luas mungkin tidak terpantau. Reformasi kebijakan yang memberikan wewenang lebih besar kepada Dinas Lingkungan Hidup dan peningkatan kapasitas serta sumber daya pengawasan menjadi sangat penting. Kolaborasi dengan lembaga lain juga dapat membantu memperluas cakupan pengawasan.

Simpulan

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Merangin telah melakukan pengawasan untuk mengendalikan kerusakan lingkungan akibat pertambangan emas, namun tidak menetapkan standar khusus dalam Rencana Strategis. Pengukuran pelaksanaan pengawasan merujuk pada buku pedoman teknis yang mencakup standar dan prosedur untuk mengukur aspek lingkungan seperti kualitas air, udara, dan kerusakan lahan. Meskipun pedoman ini bermanfaat untuk pengawasan umum, tidak ada petunjuk spesifik untuk kegiatan pertambangan emas. Pengukuran pasca-pelaksanaan, seperti inspeksi lapangan, pengujian kualitas air dan udara, serta pemetaan lahan bekas tambang, menunjukkan upaya komprehensif dalam memantau dampak lingkungan. Perbandingan pelaksanaan menunjukkan bahwa semua indeks kualitas lingkungan hidup tercapai kecuali indeks tutupan lahan, ini terkendala oleh pengawasan terbatas, belum diterapkannya izin pertambangan rakyat, dan kurangnya pemahaman masyarakat tentang aturan lingkungan. Untuk tindakan koreksi, Dinas Lingkungan Hidup telah melakukan pemulihan lahan bekas tambang, memberikan bantuan untuk lahan terbuka, dan merencanakan penerapan izin pertambangan rakyat di Merangin.

Daftar Pustaka

- A, Mubarak., B. Saputra, A. Frinaldi, and A. Triono. 2022. "Analysis of Ranjo Batu Community Perception of Unlicensed Gold Mining Activities on Environmental Quality." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 1098(1).
- Alayubi, Raffludin. 2023. "Dominasi Oligarki Sumber Daya Alam: Studi Kasus Ketergantungan Indonesia Terhadap Industri Batu Bara Di Masa Pemerintahan Joko Widodo." *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan (JISIP)* 7(3): 2533–46.
- Alwiyah, Amrina. 2022. "Peran Dinas Lingkungan Hidup Dalam Pengawasan Tambang Pasir Ilegal Di Kabupaten Lumajang." UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER.
- Andriawan, Akib, Dkk. 2021. "Pengendalian Kerusakan Lingkungan Akibat Aktivitas Pertambangan Di Kecamatan Pasir Sakti." *Jurnal Ilmiah Hukum dan Hak Asasi Manusia* 1(1): 1–10.
- Badrudin. 2015. *Dasar Dasar Manajemen*. III. Bandung: ALFABETA.
- Efendi, Nur et al. 2023. "Pertambangan Emas Tanpa Izin (Peti): Dampak Lingkungan, Sosial Dan Ekonomi Serta Peranan Hukum Lingkungan." *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Nusantara (JIMNU)* 1(3): 123–28.
- Handoko, T. Hani. 2019. *Manajemen 2*. 2nd ed. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Hasibuan, Siregar. 2023. "Dampak Pertambangan Emas Tanpa Izin (PETI) Terhadap Produksi Pertanian Dan Implementasi Peraturan Daerah." *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia* 9(1): 368.
- Hikmawati, Fenti. 2017. *Metodologi Penelitian*. 1st ed. Depok: PT RAJAGRAFINDO PERSADA.
- Junaidi. 2022. "Pertambangan Emas Tanpa Izin (PETI) Dan Kesejahteraan Keluarga Di Sekitar Wilayah Pertambangan." *e-Jurnal Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan* 11(1): 61–74.
- Moleong, Lexy. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. 10th ed. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Mukhtar. 2013. *Metode Praktis Penelitian Deskriptif Kualitatif*. I. Jakarta Selatan: REFERENSI (GP PRESS GROUP).
- Nasrullah. 2015. "Hukum Lingkungan." In Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 90.
<https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/download/1659/1508%0Ahttp://hipatiapress.com/hpjournals/index.php/qre/article/view/1348%5Cnhttp://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09500799708666915%5Cnhttps://mckinseysociety.com/downloads/reports/Educa>.

-
- Nasution. 2003. *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung: Tarsito.
- Al Qurnia, Janwar Tri Putra. 2019. "Analisis Perubahan Konsentrasi Total Suspended Solids (TSS) Multi Temporal Pada Tahun 2017 – 2019 Dengan Menggunakan Citra Aqua MODIS (Studi Kasus : Perairan Pesisir Selat Madura)." *Jurnal Teknik Geodesi ITN Malang*: 1–7.
- Silalahi, Ulbert. 2005. *Studi Tentang Ilmu Administrasi*. Percetakan Sinar Baru Algensindo Offset Bandung.
- Suprihatin, Daryanto. 2013. *Pengantar Pendidikan Lingkungan Hidup*. I. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Sururama, Amalia. 2020. *Pengawasan Pemerintahan*. Bandung: Cendekia Press.
- Triyono, A., and A. Mubarak. 2022. "Persepsi Masyarakat Ranjo Batu Tentang Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) (Ditinjau Dari Aspek Ekonomi)." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 6(2): 11221–26.
<https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/4221>.
- Wardhana, Wisnu arya. 2004. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. ed. III. C.V ANDI OFFSET.