Pengaruh Kegiatan Tambang Masyarakat Terhadap Lingkungan di Desa Parempei Kecamatan Rungan Kabupaten Gunung Mas Kalimantan Tengah

Najwa Azizah¹, Indri Safitri², Septio Kukarnia³, Sebastian Kevin⁴, Dody Ariyantho Kusma Wijaya⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Palangka Raya

correspondence e-mail*, najwa21az@gmail.com, indrisafitri207@gmail.com, septiokukarnia00@gmail.com, sebastiankevinnn@gmail.com, dodywijaya@mining.upr.ac.id

Submitted: Revised: 2024/01/21 Accepted: 2024/01/21 Published: 2024/01/19

Abstract

Gold mining carried out by local communities has a negative impact on environmental conditions, especially pollution in the Kahayan River basin. The purpose of this study was to describe the pollution control carried out by the government in the Rungan River basin which was polluted due to gold mining activities carried out by the community in Parempei Village, Central Kalimantan. The research method used in this study was the observation method. The use of mercury by local gold miners on a small scale is the main cause of pollution in the Rungan River basin, so that it exceeds the acceptable water quality standards. The findings of this study indicate that the efforts made by the government in overcoming pollution in the Rungan River basin are still lacking, which is also caused by several factors such as the lack of binding government affirmation regarding river pollution control, lack of public awareness in protecting the environment, and poor practices in imposing sanctions and law enforcement for miners.

Keywords

gold mining by the community, river basin, pollution control

© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

PENDAHULUAN

Daerah Aliran Sungai Rungan di Desa Parempei, Kalimantan Tengah kini mengalami kerusakan yang cukup parah. Kerusakan tersebut terlihat dari kondisi air yang semakin kotor, keruh, dan berwarna kekuningan. Hal tersebut terjadi akibat kegiatan penambangan yang dilakukan oleh masyarakat sekitar sehingga membuat kawasan sungai tercemar.

Kota Palangka Raya, Provinsi Kalimantan Tengah mempunyai sektor andalan dalam bidang kehutanan, perkebunan, dan pertambangan. Salah satu usaha yang dapat

mewujudkan masyarakat adil dan makmur adalah pemanfaatan bahan gali tambang, yaitu emas. Kegiatan pertambangan khususnya di Provinsi Kalimantan Tengah sendiri sudah sangat berkembang ditambah lagi dengan berkembangnya sektor pertambangan tersebut hasil yang diberikan sangat menguntungkan bagi kesejahteraan penambang lokal.¹

Meskipun memiliki dampak positif, kegiatan pertambangan juga memiliki dampak negatif seperti kerusakan dan pencemaran pada lingkungan sekitar yang dapat berdampak lebih lanjut bagi warga sekitar. Kerusakan dan pencemaran lingkungan ini juga diperparah oleh banyaknya kegiatan pertambangan karena hal itu tidak dapat dikontrol dengan baik oleh Dinas Perijinan maupun Dinas Lingkungan.² Dengan demikian sangat jelas bahwa penambangan emas yang tidak terkontrol sebenarnya sangat dibatasi aktivitasnya, tetapi kenyataannya masih banyak kegiatan penambangan emas yang terjadi di Daerah Aliran Sungai Rungan Kabupaten Gunung Mas. Pada tahun 2004 Bapedalda Kota Palangka Raya menyebutkan ada 10 ribu mesin sedot pasir yang tercemar zat raksa kurang lebih 11 sungai di Kalimantan Tengah. Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah menerbitkan peraturan yang membatasi peredaran, perdagangan, dan penggunaan zat raksa.³ Peraturan serupa juga diperkuat dengan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 254 Tahun 2000 yang memasukan zat raksa ke dalam daftar bahan kimia yang berbahaya.⁴

Banyaknya kegiatan penambangan emas di Desa Parempei, Kabupaten Gunung Mas mengakibatkan dampak lingkungan yang cukup serius, sehingga kegiatan penambangan ini perlu adanya pengaturan dan penegasan untuk mencegah timbulnya kerusakan dan pencemaran lingkungan karena keberadaan kegiatan penambangan emas yang tidak terkontrol ini sangat merusak lingkungan terutama di daerah sungai yang

¹ Indrianto, F. (2023). Analisis Indeks Pencemaran Air Pada Area Pertambangan Rakyat Di Sungai Takaras Kelurahan Petuk Barunai Kecamatan Rakumpit Kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah. *Journal Jtp Upr*.

² Indrianto, F. (2023). Analisis Indeks Pencemaran Air Pada Area Pertambangan Rakyat Di Sungai Takaras Kelurahan Petuk Barunai Kecamatan Rakumpit Kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah. *Journal Jtp Upr*.

³ Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air. Diperoleh 26 Agustus 2023, Dari [Http://Sda.Pu.Go.Id/Kualitasaair/Public/Dokumenku/Lampiran%20pp%20no.%2082%20tahun%202001.Pdf](http://Sda.Pu.Go.Id/Kualitasaair/Public/Dokumenku/Lampiran%20pp%20no.%2082%20tahun%202001.Pdf)

⁴ Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 39 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi Dan Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah. Diperoleh 2 Oktober 2023, Dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/36367>

menjadi tempat masyarakat beraktivitas sehari-hari. Semakin banyak kegiatan penambangan emas ilegal, maka akan menghasilkan buangan berupa lumpur dan endapan akibat penyedotan dari dasar sungai. Hal ini akan berpengaruh terhadap kadar air di sepanjang daerah aliran Sungai Rungan di Kabupaten Gunung Mas Provinsi Kalimantan Tengah. Endapan atau buangan limbah tersebut dapat menimbulkan tingkat kekeruhan air sungai serta pencemaran logam. Semakin banyak penambangan emas yang dilakukan oleh masyarakat lokal, maka akan memperbesar kemungkinan pencemaran air di daerah sekitar aliran Sungai Rungan. Padahal dalam kehidupan sehari-hari air sangatlah penting bagi manusia. Kualitas air yang terganggu dapat menimbulkan dampak negatif bagi masyarakat dan makhluk hidup sekitarnya. Kualitas air yang tercemar ditandai dengan berubahnya rasa, bau, dan warna. Pencemaran sungai juga mengakibatkan ikan yang dikonsumsi sehari-hari oleh masyarakat terkontaminasi limbah dari kegiatan penambangan ilegal tersebut. Dengan demikian, apabila pencemaran tidak diatasi dengan bijak, maka akan merugikan penduduk yang berada di Desa Parempei Kabupaten Gunung Mas.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis adalah jenis penelitian observasi yang berfokus pada fakta sosial. Metode pengumpulan data melalui observasi merupakan suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara turun langsung ke lapangan untuk mengetahui masalah dan keadaan yang sebenarnya terhadap pencemaran air akibat penambangan emas yang dilakukan masyarakat lokal di Desa Parempei Kabupaten Gunung Mas Provinsi Kalimantan Tengah. Untuk melengkapi hasil dari penelitian tersebut dilakukan observasi dengan melakukan survei ke lokasi.

Jenis penelitian terdiri dari data sekunder. Data sekunder diperoleh dari hasil observasi yang terdiri dari dokumentasi. Hasil penelitian ini termasuk dalam spesifikasi penelitian yang bersifat deskriptif analitis. Bersifat deskriptif artinya melalui hasil penelitian yang diharapkan akan diperoleh gambaran yang menyeluruh dan sistematis mengenai faktor-faktor penyebab terjadinya kerusakan lingkungan di Desa Parempei

Kabupaten Gunung Mas. Selanjutnya bagaimana upaya pencegahan dan penanggulangan kerusakan lingkungan di Desa Parempei Kabupaten Gunung Mas.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, yaitu data yang diperoleh dari penelitian observasi yang disusun secara sistematis kemudian dilakukan analisis secara deskriptif kualitatif dengan memperlihatkan faktor-faktor yang ada dalam praktek, kemudian dibandingkan dengan data yang diperoleh dari penelitian observasi sehingga dapat diperoleh jawaban dari kesimpulan tentang permasalahan yang dirumuskan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan Tentang Pertambangan Emas

1. Pengertian Pertambangan Emas

Kegiatan pertambangan berdasarkan Pasal 1 angka 1 UU No. 4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (Minerba) adalah sebagai satu atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan, dan pengusahaan mineral atau batubara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pasca tambang. Pengertian yang sama juga ditegaskan dalam Pasal 1 angka 11 PERDA Provinsi Kalimantan Tengah No. 15 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Pertambangan Mineral dan Batubara Yang Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan.⁵

Pengelolaan Pertambangan Minerba dimaksudkan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat dan tercapainya kesejahteraan juga kemakmuran secara keadilan.

2. Wilayah Pertambangan dan Wilayah Pertambangan Rakyat

Pemerintah telah menetapkan tentang wilayah pertambangan (WP) dan Wilayah Pertambangan Rakyat (WPR) dalam kegiatan pertambangan dan non logam.

Pasal 22 Undang-Undang Minerba mengatur kriteria penting untuk penetapan

⁵ Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 39 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi Dan Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah. Diperoleh 2 Oktober 2023, Dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/36367>

Wilayah Pertambangan Rakyat (WPR). Pertama, WPR harus memiliki cadangan mineral sekunder yang terdapat di sungai atau antara tepitepi sungai, memastikan potensi mineral dapat dieksploitasi tanpa merusak ekosistem. Selain itu, WPR harus memiliki cadangan primer logam atau batubara dengan kedalaman maksimal 25 hektar. Kriteria ini dirancang untuk mencegah eksploitasi berlebihan yang bisa merusak lingkungan. Endapan teras, dataran banjir, dan endapan sungai purba juga harus dipertimbangkan, dengan luas maksimal area pertambangan rakyat dibatasi 25 meter untuk membatasi dampak aktivitas pertambangan. Pengajuan WPR juga harus mencantumkan jenis komoditas yang akan ditambang dan memastikan bahwa wilayah tersebut telah digunakan sebagai tambang rakyat selama minimal 15 tahun, untuk mendukung keberlanjutan dan tanggung jawab dalam kegiatan pertambangan.

3. Izin Usaha Pertambangan Emas

Menurut Pasal 1 angka 7 UU Minerba, Izin Usaha Pertambangan (IUP) adalah izin yang diperlukan untuk melakukan usaha pertambangan. Khusus untuk pertambangan emas, kegiatan ini harus beroperasi berdasarkan izin yang sesuai. Pasal 36 UU Minerba membagi IUP menjadi dua tahap, yaitu IUP Eksplorasi dan IUP Operasi Produksi. IUP Eksplorasi mencakup kegiatan penyelidikan umum, eksplorasi, dan studi kelayakan, sedangkan IUP Operasi Produksi mencakup kegiatan konstruksi, penambangan, pengolahan, pemurnian, serta pengangkutan dan penjualan. Dengan adanya regulasi ini, diharapkan kegiatan pertambangan emas dapat dilakukan secara legal dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Namun, terdapat juga praktik pertambangan emas yang dilakukan secara ilegal. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangkaraya, Yusran, S.Hut., M.Si, banyak kegiatan pertambangan emas tradisional yang dilakukan tanpa izin di hulu Sungai Rungan. Praktik ini seringkali menggunakan bahan berbahaya seperti merkuri (Hg), yang mengakibatkan pencemaran air sungai dan meningkatkan tingkat kekeruhan. Kondisi ini jelas merugikan masyarakat yang bergantung pada kualitas air sungai untuk kehidupan sehari-hari mereka.

B. Tinjauan Tentang Daerah Aliran Sungai Rungan

1. Daerah Aliran Sungai Rungan

Berdasarkan hasil analisis spasial BPDAS Rungan, panjang Sungai Kahayan 86,25 km². Menurut Pasal 1 PP No. 37 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, Daerah Aliran Sungai yang selanjutnya disebut DAS adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan.⁶

DAS mempunyai banyak fungsi, tergantung kepentingan yang terlibat. Fungsi hidrologi DAS dipengaruhi oleh jumlah hujan yang diterima, yang menjadi dasar jumlah hujan yang diterima yaitu bentuk geologi dan bentuk lahan. Fungsi hidrologis juga termasuk kapasitas DAS untuk menyangga pucak hujan, untuk mengalirkan air, melepas air, memelihara kualitas air dan mengurangi pembuangan massa.

2. Fungsi Ekologi Daerah Aliran Sungai

Suatu sistem ekologi DAS adalah ekosistem yang terbentuk oleh hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya. Ekosistem merupakan penggabungan dari setiap unit biosistem yang melibatkan interaksi timbal balik antara organisme dan lingkungan fisik sehingga aliran energi menuju suatu struktur biotik tertentu dan terjadi siklus materi antara organisme dan anorganisme.

Sistem ekologi di Daerah Aliran Sungai berperan penting dalam pengendalian pencemaran air dan pengelolaan kualitas air. Apabila ekosistem di DAS tidak seimbang, maka DAS tidak dapat berfungsi dengan baik. Padahal DAS berfungsi sebagai pemasok air dengan kualitas yang baik bagi masyarakat yang tinggal di daerah hilir.

3. Lembaga Pengelolaan Daerah Aliran Sungai

Lembaga yang berperan dalam pengelolaan DAS Kahayan yaitu Kementerian Negara Lingkungan Hidup Kota Palangkaraya, Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangkaraya dan Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (BPDAS) Kahayan. Berdasarkan Pasal 2 butir 1 Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah No.39 Tahun 2016

⁶ Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air. Diperoleh 26 Agustus 2023, Dari [Http://Sda.Pu.Go.Id/Kualitasaair/ Public/Dokumenku/Lampiran%20pp%20no.%2082%20tahun%202001.Pdf](http://Sda.Pu.Go.Id/Kualitasaair/Public/Dokumenku/Lampiran%20pp%20no.%2082%20tahun%202001.Pdf)

Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi Dan Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah, Dinas Lingkungan Hidup (DLH) adalah dinas yang berada di bawah dan bertanggung jawab pada Gubernur melalui Sekertaris Daerah.⁷ Menurut Direktorat Jendral Pengendalian Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung, Balai Pengelolaan DAS adalah unit pelaksana teknis yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Direktorat Jendral Bina Pengelolaan DAS dan Perhutanan Sosial.

Pengendalian Pencemaran di Daerah Aliran Sungai Kahayan Sebagai Akibat Pertambangan Emas di Kota Palangka Raya

Pencemaran perlu dikendalikan baik oleh pelaku usaha maupun pemerintah. Berdasarkan Pasal 13 UUPPLH, pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup dilaksanakan dalam rangka fungsi lingkungan hidup. Pengendalian pencemaran meliputi:

a. Pencegahan

Berdasarkan hasil penelitian, yang telah dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Palangkaraya belum sepenuhnya mengikuti langkah-langkah yang terdapat di Pasal 14 UUPPLH. Seperti yang dikatakan oleh Yusran, S.Hut, M.Si selaku Kepala Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan, pencegahan dilakukan dengan cara melakukan kegiatan seperti sosialisasi/penyuluhan tentang PETI dan bahaya merkuri yang di pakai oleh penambang emas. Karena berdasarkan RTRW DAS merupakan kawasan lindung bukan kawasan budidaya pertambangan, sehingga tidak diperbolehkan untuk melakukan kegiatan pertambangan.

b. Penanggulangan

Berdasarkan hasil penelitian, DLH Kota Palangkaraya bekerja sama dengan DLH Provinsi Kalimantan Tengah, BPDAS Kahayan, serta Satpol PP Kota Palangkaraya melakukan penanggulangan dalam bentuk penegakan PERDA Provinsi Kalimantan Tengah Nomor 15 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Pertambangan Mineral Dan Barubara Yang Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan terhadap pelaku tambang emas tradisional

⁷ Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 39 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi Dan Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah. Diperoleh 2 Oktober 2023, Dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/36367>

tanpa izin. Dalam hal ini, Satpol PP Kota berkoordinasi dengan DLH Kota Palangkaraya melakukan penertiban terhadap kegiatan pertambangan emas tradisional tanpa izin. Satpol PP menyita mesin dan peralatan tambang dan memberikan sanksi berupa teguran agar tidak melakukan pertambangan emas ilegal. Berdasarkan hasil penelitian, pelaku tambang emas ilegal belum ada yang diproses secara pidana serta belum secara tegas menerapkan langkahlangkah penanggulangan UUPPLH.

c. Pemulihan

Berdasarkan hasil penelitian, langkah pemulihan sebagai upaya pengendalian pencemaran di DAS Kahayan belum sepenuhnya direalisasikan, namun DLH Kota Palangkaraya dan BPDAS Kahayan sudah memiliki rencana. Rencana pemulihan yang akan dilakukan oleh DLH Kota Palangkaraya dan BPDAS Kahayan yaitu:

- 1) Reboisasi lahan akibat kegiatan pertambangan tradisional
- 2) Melakukan pengendalian sedimentasi di DAS Kahayan

4. Kendala

Terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh Pemerintah Kota Palangkaraya, yaitu :

1. Kurangnya tim penegak hukum yang kuat dan sosialisasi ke masyarakat yang kurang terealisasikan.
2. Anggaran dalam sektor lingkungan hidup di Kota Palangkaraya semakin menurun sehingga banyak program pengendalian pencemaran yang tidak tercapai.
3. Kurang sadarnya masyarakat akan pelestarian lingkungan.
3. Minimnya lapangan pekerjaan di Kota Palangkaraya menjadi faktor penyebab banyaknya penambang emas tradisional dan PETI.
4. BPDASLH Kota Palangkaraya memiliki kendala, yaitu sepadan sungai yang mengalami kerusakan yang cukup parah mengakibatkan penanaman kembali atau reboisasi sulit terealisasikan, karena sedimentasi tanah yang turun mengakibatkan sering terjadi erosi dibekas galian penambangan tersebut.

Kegiatan pertambangan masyarakat atau Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) yang dilakukan oleh sebagian besar masyarakat di Desa Parempei, Kecamatan Rungan, Kabupaten Gunung Mas, Kalimantan Tengah, memiliki dampak yang signifikan terhadap lingkungan setempat. Tambang rakyat, meskipun berperan penting dalam perekonomian lokal, terutama bagi para penambang tradisional, sering kali mengabaikan aspek

keberlanjutan lingkungan yang berisiko tinggi menimbulkan kerusakan ekosistem dan mencemari sumber daya alam.

Salah satu dampak utama dari kegiatan pertambangan emas tradisional adalah pencemaran air. Banyak penambang menggunakan merkuri (Hg) dalam proses pengolahan emas, yang berisiko mencemari sungai dan sumber air yang menjadi kebutuhan vital bagi masyarakat setempat. Berdasarkan penelitian di Daerah Aliran Sungai (DAS) Rungan, terutama di area sekitar Desa Parempei, pencemaran merkuri sudah mengarah pada kerusakan kualitas air sungai yang digunakan oleh masyarakat untuk kegiatan sehari-hari, seperti mencuci, mandi, dan konsumsi air. Merkuri yang terlarut dalam air tidak hanya berbahaya bagi kesehatan manusia, tetapi juga merusak ekosistem perairan, mempengaruhi fauna akuatik, dan mengganggu rantai makanan.

Selain pencemaran air, kegiatan pertambangan juga berkontribusi pada kerusakan lahan dan hilangnya keanekaragaman hayati. Penambangan emas rakyat yang menggunakan alat-alat sederhana, seperti mesin penyedot pasir dan ekskavator kecil, menyebabkan erosi tanah yang cukup signifikan. Aktivitas ini mengakibatkan terjadinya sedimentasi yang meningkatkan kekeruhan air dan mengurangi kapasitas daya tampung aliran sungai. Selain itu, hutan yang terganggu akibat pembukaan lahan tambang juga mengurangi daya dukung ekosistem, mengancam habitat flora dan fauna, serta mengurangi kemampuan DAS untuk menampung air hujan.

Dampak lain yang tidak kalah penting adalah hilangnya kesuburan tanah di sekitar lokasi tambang, yang mempengaruhi produktivitas pertanian masyarakat setempat. Penambangan yang tidak dikelola dengan baik menyebabkan tanah menjadi gundul dan rusak, sehingga sulit untuk melakukan kegiatan pertanian yang sebelumnya menjadi mata pencaharian utama warga. Di sisi lain, banyaknya masyarakat yang terlibat dalam kegiatan tambang emas tanpa izin juga disebabkan oleh faktor ekonomi, seperti terbatasnya lapangan pekerjaan dan minimnya akses terhadap pendidikan serta keterampilan lain yang bisa mendukung kehidupan mereka.

Pemerintah daerah dan lembaga terkait seperti Dinas Lingkungan Hidup Kota

Palangkaraya dan BPDAS Kahayan telah melakukan berbagai upaya untuk menanggulangi dampak negatif tersebut. Namun, langkah-langkah yang dilakukan belum sepenuhnya efektif. Kurangnya penegakan hukum yang tegas terhadap praktik PETI dan minimnya sosialisasi mengenai bahaya penggunaan merkuri serta kerusakan lingkungan menjadi kendala utama. Upaya pencegahan yang dilakukan melalui penyuluhan dan penertiban memang sudah ada, tetapi banyak penambang yang kembali melanjutkan kegiatan mereka setelah mendapat teguran.

Pemulihan lingkungan juga menjadi tantangan tersendiri, mengingat kondisi DAS Rungan yang sudah terlanjur tercemar dan mengalami kerusakan parah. Reboisasi dan pengendalian sedimentasi yang direncanakan oleh pihak terkait perlu dilakukan secara intensif dan melibatkan partisipasi masyarakat setempat untuk mengurangi dampak jangka panjang dari aktivitas pertambangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam BAB II dapat ditarik kesimpulan bahwa pengendalian pencemaran di Daerah Aliran Sungai Rungan sebagai akibat pertambangan emas itu belum di jalankan dengan maksimal. Yang sudah dilakukan oleh DLH Kota Palangkaraya adalah memberikan sosialisasi terhadap masyarakat yang melakukan penambangan emas secara tradisional dan penambang emas tanpa izin (PETI). Selain itu DLH Kota Palangkaraya dan DLH Provinsi Kalimantan Tengah bekerjasama dalam pengambilan sampel air terkait dengan tingkat kekeruhan dan baku mutu air. Hanya saja ada beberapa hal yang belum dilakukan, yaitu pemerintah Kota Palangkaraya belum menetapkan peraturan tentang pengendalian pencemaran diDAS Rungan sehingga belum ada sanksi yang kuat. Belum maksimalnya pengendalian pencemaran di Daerah Aliran Sungai Rungan sebagai akibat pertambangan emas disebabkan oleh adanya kendala.

REFERENSI

Riadhani, C. K. (2019, December). *Pengendalian pencemaran di daerah aliran sungai kahayan.*

Retrieved from pertambangan emas

- Heriamariaty. (2011). Upaya Pencegahan dan Penanggulangan Pencemaran Air Akibat Penambangan di Sungai Kahayan. *Upaya Pencegahan dan Penanggulangan Pencemaran Air*, 431-645.
- Nova Riyanti, M. S. (2020). ANALISIS PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM SEBAGAI SUMBER PENDAPATAN EKONOMI MASYARAKAT LOKAL DI SEMPADAN SUNGAI RUNGAN KOTA PALANGKA RAYA. *ANALISIS PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM SEBAGAI SUMBER PENDAPATAN EKONOMI MASYARAKAT LOKAL DI SEMPADAN SUNGAI RUNGAN KOTA PALANGKA RAYA*, 11-24. Retrieved from <https://journal.umpr.ac.id/index.php/pencerah/article/download/1797/1468/6988>
- Roberto Adriano Lombah, A. J. (2021). Jurnal Penelitian UPR. *KEBIJAKAN PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNG MAS DALAM PENGENDALIAN KERUSAKAN LINGKUNGAN PERTAMBANGAN EMAS SKALA KECIL*, 93-107.
- Tayati, M. Y. (2022, 11 1). *Evaluasi Program Monitoring Kualitas Air Sungai di Kabupaten Katingan*. Retrieved from https://katalog.ukdw.ac.id/7252/1/31150017_bab1_bab5_daftarpustaka.pdf
- Indrianto, F. (2023). Analisis Indeks Pencemaran Air Pada Area Pertambangan Rakyat Di Sungai Takaras Kelurahan Petuk Barunai Kecamatan Rakumpit Kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah. *Journal Jtp Upr*.
- Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 39 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi Dan Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Tengah. Diperoleh 2 Oktober 2023, Dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/36367>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air. Diperoleh 26 Agustus 2023, Dari [Http://Sda.Pu.Go.Id/Kualitasair/Public/Dokumenku/Lampiran%20pp%20no.%2082%20tahun%202001.Pdf](http://Sda.Pu.Go.Id/Kualitasair/Public/Dokumenku/Lampiran%20pp%20no.%2082%20tahun%202001.Pdf)