

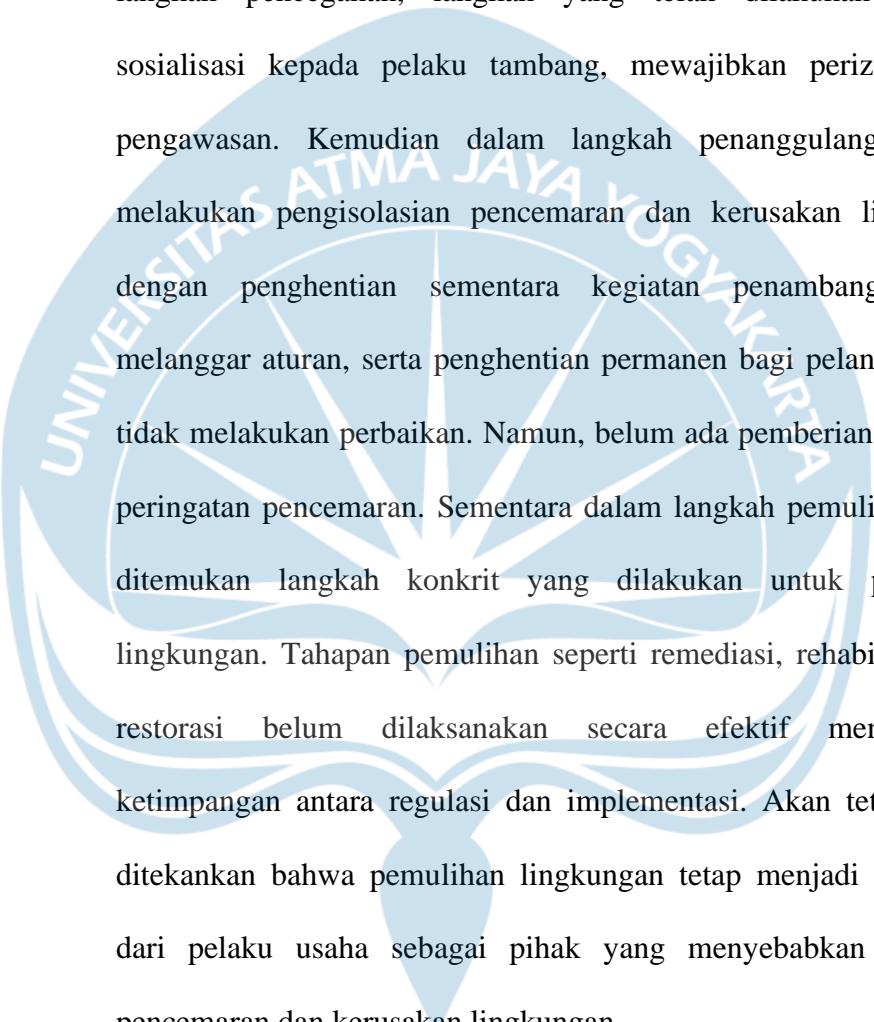
BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan serta analisis yang telah diuraikan pada pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Banyaknya penambangan pasir yang beroperasi ilegal di Desa Kemiren, Kecamatan Srumbung terjadi akibat lemahnya pengawasan dan penegakan hukum, sulitnya penerbitan izin usaha pertambangan karena bertentangan dengan Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Magelang, serta adanya dukungan dari pemodal besar dan oknum Aparat Penegak Hukum.
2. Penambangan pasir di Desa Kemiren, Kecamatan Srumbung memberikan dampak yang paling signifikan terhadap lingkungan dibandingkan dengan dampak ekonomi maupun kesehatan. Kerusakan lingkungan yang terjadi meliputi degradasi lahan karena tidak adanya reklamasi, terbentuknya cekungan bekas galian yang berpotensi menyebabkan longsor, serta hilangnya sebagian hutan lindung Taman Nasional Gunung Merapi menyebabkan peningkatan suhu udara. Selain itu, rusaknya daerah resapan air akibat aktivitas penambangan pasir memperparah masalah ketersediaan air bagi masyarakat sekitar.

- 
3. Upaya pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang masih terbatas dan belum sepenuhnya sesuai dengan UUPPLH. Dalam langkah pencegahan, langkah yang telah dilakukan meliputi sosialisasi kepada pelaku tambang, mewajibkan perizinan, dan pengawasan. Kemudian dalam langkah penanggulangan, telah melakukan pengisolasian pencemaran dan kerusakan lingkungan dengan penghentian sementara kegiatan penambangan yang melanggar aturan, serta penghentian permanen bagi pelanggar yang tidak melakukan perbaikan. Namun, belum ada pemberian informasi peringatan pencemaran. Sementara dalam langkah pemulihan, tidak ditemukan langkah konkret yang dilakukan untuk pemulihan lingkungan. Tahapan pemulihan seperti remediasi, rehabilitasi, dan restorasi belum dilaksanakan secara efektif menyebabkan ketimpangan antara regulasi dan implementasi. Akan tetapi, perlu ditekankan bahwa pemulihan lingkungan tetap menjadi kewajiban dari pelaku usaha sebagai pihak yang menyebabkan tejadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan.
 4. Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Wilayah Merapi memiliki wewenang dalam pengawasan dan pengelolaan penambangan pasir legal, termasuk pemberian izin usaha pertambangan yang sesuai dengan Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Magelang. Sementara itu, dalam kasus penambangan pasir

illegal kewenangannya hanya terbatas pada inventarisasi melalui *google earth*, pemantauan, dan tinjauan lapangan tanpa kewenangan langsung dalam penindakan.

B. Saran

1. Pemerintah Daerah Kabupaten Magelang perlu melakukan evaluasi dan revisi terhadap Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah yang berlaku, khususnya yang berkaitan dengan penambangan pasir. Penyesuaian regulasi dapat membantu memenuhi kebutuhan perizinan yang lebih jelas.
2. Pemerintah Kabupaten Magelang bersama dengan Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Wilayah Merapi dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang perlu meningkatkan koordinasi dalam hal pengawasan dan penegakan hukum terhadap kegiatan penambangan pasir yang menyebabkan pencemaran dan kerusakan lingkungan. Dengan menerapkan sanksi tegas bagi pelaku penambangan yang tidak memiliki izin baik izin usaha pertambangan maupun izin lingkungan, termasuk kepada pemodal maupun penadah hasil pertambangan pasir ilegal.
3. Diperlukan pembentukan Satuan Tugas khusus yang memiliki kewenangan dalam pengawasan dan penegakan hukum terhadap penambangan pasir untuk mencegah adanya keterlibatan oknum Aparat Penegak Hukum dalam melindungi kegiatan penambangan pasir ilegal.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Izarul Machdar, 2018, *Pengantar Pengendalian Pencemaran: Pencemaran Air, Pencemaran Udara, dan Kebisingan*, Deepublish, Yogyakarta.
- Jonaedi Efendi dan Prasetijo Rijadi, 2022, *Metode Penelitian Hukum Normatif dan Empiris*, Kencana, Jakarta.
- Muhaimin, 2020, *Metode Penelitian Hukum*, Mataram University Press, Nusa Tenggara Barat.
- Rina Hidayati, dkk., 2022, *Kesehatan Lingkungan*, Widina Bhakti Persada, Bandung.
- Salim HS, 2014, *Hukum Pertambangan Mineral dan Batubara*, Sinar Grafika, Jakarta.
- Sri Pudyatmoko, 2009, *Perizinan: Problem dan Upaya Pemberahan*, Grasindo, Jakarta.
- Surna T Djajadiningrat dan Harry Harsono Amir, 1991, *Penilaian Secara Cepat Sumber-sumber Pencemaran Air, Tanah, dan Udara*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Vera Rimbawani Sushanty, 2020, *Buku Ajar Hukum Perijinan*, Ubhara Press, Surabaya.
- Zaim Saidi, dkk., 1990, *Memahami Pencemaran Air, Panduan Ringkas Bagi Masyarakat*, Wahana Lingkungan Hidup Indonesia dan Lembaga Bantuan Hukum.
- Zephti, 2023, *Pertambangan dan Energi*, Cerdas Interaktif (Penebar Swadaya Grup), Jakarta.

Jurnal Ilmiah

- Afif Farhan, Cindy Cintya Lauren, dan Nabila Annisa Fuzain, 2023, “Analisis Faktor Pencemaran Air dan Dampak Pola Konsumsi Masyarakat di Indonesia”, *Jurnal Hukum dan HAM Wara Sains*, Vol. 2 Nomor 12 Desember 2023, Fakultas Hukum Universitas Tarumanegara.
- Dini Widyasmarani Suherman, Dyah Tjahyandari Suryaningtyas, dan Sri Mulatsih, 2015, “Dampak Penambangan Pasir Terhadap Kondisi Lahan dan Air di Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya”, *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, Vol. 5 Nomor 2 Desember 2015, Institut Pertanian Bogor.
- Irwan, dkk., 2022, “Analisis Pencemaran Air Pada Berbagai Jenis Usaha Mikro Studi Kasus di Desa Huluduotamo Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango”, *Jambura Journal of Health Sciences and Search*, Vol. 4 Nomor 1 Januari 2022, Universitas Negeri Gorontalo.
- Marcelino, dkk., 2021, “Pemulihan Lingkungan Hidup Akibat Terjadinya Perusakan dan Pencemaran”, *Lex Administratum*, VolIX/No-03/April/2021, hlm. 28.

Tesis/Disertasi

- Adelia Rohmatun Andriani, 2021, *Penambangan Pasir Ilegal Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 1 Tahun 2005*, Skripsi, Universitas Islam Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Jerico Lavian Chandra, 2020, *Tindak Pidana Ilegal Mining Bagi Perusahaan yang Melakukan Pertambangan Tanpa Izin*, Tesis, Universitas Muhammadiyah Sumatera Selatan.

Peraturan Perundang-Undangan

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2009 jo. Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja
- Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Peraturan Presiden Nomor 70 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 138 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Daerah
- Peraturan Daerah Kabupaten Magelang Nomor 5 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Magelang Tahun 2010-2030
- Peraturan Bupati Magelang Nomor 26 Tahun 2014 tentang Usaha Pertambangan di Kawasan Gunung Merapi
- Peraturan Bupati Magelang Nomor 63 Tahun 2021 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi, serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup

Sumber Media Elektronik

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Magelang, Statistik Daerah Kecamatan Srumbung Tahun 2015, hlm. 2, <https://magelangkab.bps.go.id/publication/2015/11/02/9d2b06481c83a22a2f7cbab8/statistik-daerah-kecamatan-srumbung-2015.html>, diakses 24 September 2024.
- Badan Pusat Statistik, Statistik Pertambangan Non Minyak dan Gas Bumi, <https://media.neliti.com/media/publications/48184-ID-statistik-pertambangan-nonminyak-dan-gas-bumi-20112015.pdf>, diakses pada 15 Desember 2024
- Harian Indonesia, Tambang Pasir Ilegal Lereng Gunung Merapi : Kejahatan Yang Dibiarkan, <https://www.harianindonesia.id/berita-utama/tambang-pasir-illegal-lereng-gunung-merapi-kejahatan-terorganisir-yang-dibiarkan.html>, diakses 11 Oktober 2024.

<https://kampungkb.bkkbn.go.id/kampung/19871/rejo-mulyo>, diakses 24 September 2024.

Kamus Besar Bahasa Indonesia, <https://kbbi.web.id/ilegal>, diakses 8 Oktober 2024.

Kamus Besar Bahasa Indonesia, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/dampak>, diakses 16 November 2024

Kamus Besar Bahasa Indonesia, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/dampak>, diakses 16 November 2024

Kamus Besar Bahasa Indonesia, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/dampak%20negatif>, diakses 16 Maret 2025

Kamus Besar Bahasa Indonesia, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/dampak%20positif>, diakses 16 Maret 2025

Kamus Besar Bahasa Indonesia, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/kendala>, diakses 17 Maret 2025

Kamus Besar Bahasa Indonesia, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/solusi>, diakses 16 Maret 2025

Krisnadwi, Belajar Pengolahan Air Limbah, <https://bisakimia.com/2016/04/18/belajar-pengolahan-air-limbah-yuk-1/>, diakses 2 Desember 2025

Memahami Perbedaan Analisis Kualitatif dan Analisis Kuantitatif dalam Penelitian Ilmiah, <https://accounting.binus.ac.id/2021/08/12/memahami-perbedaan-analisis-kualitatif-dan-analisis-kuantitatif-dalam-penelitian-ilmiah/>, diakses 5 Oktober 2024.

Normand Edwin Elnizar, Mau Skripsi Soal Pertambangan? Kenali 9 Izin Usaha Pertambangan Terkini, <https://www.hukumonline.com/berita/a/mau-skripsi-soal-pertambangan-kenali-9-izin-usaha-pertambangan-terkini-lt633ea3ac1df65/?page=all>, diakses 2 Maret 2025

Statistik Daerah Kecamatan Srumbung 2015, <https://magelangkab.bps.go.id>, diakses 18 November 2024

LAMPIRAN

Dokumentasi Wawancara



(Gambar 1.1 Dokumentasi Wawancara Bersama Bapak Jumar dan Bapak Suhono, selaku Pemerintah Desa Kemiren)



(Gambar 1.2 Dokumentasi Wawancara Bersama Bapak Yordan Wahyu Christanto, S.T., M.T., selaku Penelaah Data Sumber Daya Alam Cabang ESDM Wilayah Merapi

Dokumentasi Penambangan Pasir di Desa Kemiren, Kecamatan Srumbung



(Gambar 2.1 *Excavator* yang digunakan Ngori Indah dalam Penambangan)

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 4 Maret 2025



(Gambar 2.2 Lokasi Penambangan Pasir di Desa Kemiren, Kecamatan Srumbung)

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 4 Maret 2025



(Gambar 2.3 Lokasi Penambangan Pasir di Desa Kemiren, Kecamatan Srumbung)

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 4 Maret 2025



(Gambar 2.4 Lokasi Penambangan Pasir di Desa Kemiren, Kecamatan Srumbung)

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 4 Maret 2025



(Gambar 2.5 Hulu Sungai Krasak yang Menjadi Lokasi Penambangan Pasir
di Desa Kemiren, Kecamatan Srumbung)

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 4 Maret 2025