

Identifikasi Sebaran Penambang Rakyat dan Potensi Resiko K3 dan Lingkungan dalam Penyiapan Pengelolaan Wilayah Pertambangan Rakyat

*Diah Rahmawati¹, Bedy Fara Aga Matrani², Alpiana³, Joni Safaat Adiansyah⁴

^{1,2,3}Program Studi S1 Teknik Pertambangan, Universitas Muhammadiyah Mataram

⁴Magister Ilmu Lingkungan, Universitas Muhammadiyah Mataram

*dee.rahmawati@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 15-06-2024

Disetujui: 30-08-2024

Kata Kunci:

Pertambangan Rakyat
Keselamatan dan
Kesehatan kerja
Good Mining Practice

ABSTRAK

Abstrak: Kegiatan Pertambangan rakyat yang dilakukan di Kecamatan Sekotong telah menimbulkan dampak positif maupun negative. Sehingga Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat berupaya untuk menertibkannya dengan menjadikan Kecamatan Sekotong sebagai salah satu Wilayah Pertambangan Rakyat (WPR). Dalam hal untuk mendukung hal tersebut penelitian ini dilakukan dengan tujuan: 1) Untuk mengidentifikasi sebaran pertambangan rakyat di Desa Pelangan, Kecamatan Sekotong, 2) Untuk mengidentifikasi Tata kelola pertambangan rakyat dari aspek K3-KO dan lingkungan sesuai konsep kaidah pertambangan yang baik, 3) Untuk melakukan analisa kesesuaian kegiatan pertambangan rakyat dengan konsep kaidah pertambangan yang baik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan purposive sampling. Analisis data dilakukan secara deskriptif (tabulasi) dan disajikan dalam bentuk grafik. Tata Kelola pertambangan yang dilakukan masyarakat Desa Pelangan dari aspek K3-KO dan lingkungan sebagai berikut: 41% tidak selalu menggunakan APD dalam melakukan penambangan, 50% disebabkan karena masyarakat belum mengetahui fungsi dan manfaat penggunaan APD. Hal ini mengakibatkan masih terjadinya kecelakaan kerja (41%) dengan tingkatan cedera ringan 93%, cedera berat 7%. Penyebab kecelakaan kerja Sebagian besar disebabkan karena perilaku tidak hati-hati (55,55%) dan tidak menggunakan APD (27,8%). Sering terjadi ambrukan/longsor di lokasi tambang akibat tidak ada penyanggaan di lubang tambang, lubang tambang cenderung ditinggalkan begitu saja setelah tidak digunakan, dan limbah hasil pengolahan (tailing) belum dimanfaatkan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan/rekomendasi saat Wilayah Pertambangan Rakyat dan Izin Pertambangan Rakyat telah diperoleh.

Abstract: People's mining activities in Sekotong District have had both positive and negative impacts. So that the West Nusa Tenggara Provincial Government is trying to put it in order by making Sekotong District one of the People's Mining Areas (WPR). In order to support this, this research was conducted with the following objectives: 1) To identify the distribution of community mining in Pelangan Village, Sekotong District, 2) To identify community mining governance from the K3-KO and environmental aspects according to the concept of good mining practice, 3) To conduct analysis conformity of community mining activities with the concept of good mining practice, the research method used is a survey method with purposive sampling. Data analysis was done descriptively (tabulation) and presented in graphical form. Mining governance carried out by the people of Pelangan Village from the K3-KO and environmental aspects is as follows: 41% do not always use Personal Protective Equipment (PPE) in mining, 50% is caused because the community does not know the functions and benefits of using PPE. This resulted in the occurrence of work accidents (41%) with a light injury rate of 93%, and a serious injury 7%. The causes of work accidents are mostly caused by careless behavior (55.55%) and not using PPE (27.8%). There are frequent collapses/landslides at the mine site due to the absence of support in the mine pit, mining pits tend to be abandoned after not being used, and tailings has not been utilized. The results of this study are expected to provide input/recommendations when the People's Mining Area and People's Mining Permit have been obtained.

A. LATAR BELAKANG

Keberadaan Pertambangan Emas Tanpa Izin (PETI) dapat menciptakan dampak positif bagi masyarakat seperti: menciptakan lapangan kerja yang mendukung usaha pertambangan dan peningkatan ekonomi

terutama di sekitar wilayah pertambangan [1]. Namun perkembangan PETI yang tidak terkendali akan menimbulkan dampak negatif, terutama Kerusakan lingkungan sebagai akibat lemahnya penguasaan teknik penambangan dan pengolahan bahan galian,

keterbatasan penguasaan metoda penanganan limbah tambang, lemahnya pemahaman tentang reklamasi dan perlindungan terhadap lingkungan wilayah pertambangan [2]. Sehingga dengan mempertimbangkan dampak positif dan negatif yang ditimbulkan kegiatan PETI maka status usaha pertambangan tradisional (tanpa izin) seharusnya ditingkatkan menjadi usaha pertambangan skala kecil berizin resmi dengan memberikan Izin Pertambangan Rakyat (IPR) melalui langkah-langkah pendekatan rasionalisasi, pengaturan pengembangan pertambangan skala kecil, pengaturan tentang lingkungan, keselamatan kerja dan Kesehatan, pemasaran, penerapan sanksi terhadap pemegang izin usaha atau pelaku usaha yang tidak memenuhi aturan, penerapan system pemberian izin [3].

Pertambangan Rakyat (PETI) di Kecamatan Sekotong Kabupaten Lombok Barat telah menimbulkan dampak positif dalam hal social ekonomi masyarakat maupun dampak negatif, terutama kerusakan lingkungan, Kesehatan masyarakat, dan keselamatan pekerja. Pertambangan Rakyat tersebar di Wilayah Sekotong dan belum dikelola sesuai dengan kaidah pertambangan yang baik (*good mining practice*), terutama pengolahan tailingnya.

Hasil penelitian yang telah dilakukan terkait tingkat kepedulian masyarakat di sekitar wilayah pertambangan rakyat Sekotong terhadap lingkungan menunjukkan hasil yang rendah, dimana masyarakat tidak peduli untuk menjaga kelestarian lingkungan. Jika hal ini dibiarkan berlangsung terus-menerus, maka akan menimbulkan dampak yang lebih serius. Pencemaran lingkungan di Sekotong akan merugikan masyarakat setempat, baik dari sisi kesehatan tubuh maupun kerusakan lingkungan. Bahaya kimia berupa merkuri dan sebagainya, secara perlahan akan menimbulkan kerusakan terhadap manusia dan lingkungan, termasuk dapat menyebabkan cacat fisik dan mental penambang itu sendiri. Sehingga dengan mempertimbangkan dampak positif dan negatif yang ditimbulkan kegiatan PETI maka status usaha pertambangan tradisional (tanpa izin) seharusnya ditingkatkan menjadi usaha pertambangan skala kecil berizin resmi dengan memberikan Izin Pertambangan Rakyat (IPR) melalui langkah-langkah pendekatan rasionalisasi, pengaturan pengembangan pertambangan skala kecil, pengaturan tentang lingkungan, keselamatan kerja dan Kesehatan, pemasaran, penerapan sanksi terhadap pemegang izin usaha atau pelaku usaha yang tidak memenuhi aturan, penerapan system pemberian izin [3].

Izin Pertambangan Rakyat (IPR) dan Wilayah Pertambangan Rakyat (WPR) telah diatur dalam UU no.3 tahun 2020 tentang Perubahan Atas Undang-Undang no. 4 tahun 2009 tentang Mineral dan Batubara [4] dan peraturan daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat no. 9 tahun 2019 tentang Pengelolaan Pertambangan Mineral dan Batubara [5].

WPR adalah bagian dari Wilayah Pertambangan tempat dilakukan kegiatan Usaha Pertambangan rakyat [4, 6], merupakan sebagian kawasan peruntukan pertambangan untuk kegiatan pertambangan rakyat dan ditetapkan dalam rencana tata ruang wilayah kabupaten/kota untuk menjauhkan dari pengaruh destruktif. Jadi WPR menjadi salah satu syarat pembuatan izin pertambangan rakyat yang harus ada. Untuk itulah sebelum mendapatkan IPR seseorang atau kelompok wajib mengajukan permohonan untuk proses menentukan WPR. Jika persyaratan WPR telah diterima dan disetujui barulah orang atau kelompok akan mendapatkan WPR. WPR ini nantinya akan digunakan sebagai tempat untuk melakukan aktivitas pertambangan rakyat. Aktivitas tersebut baru bisa berjalan setelah mendapatkan IPR.

K3 Pertambangan adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi pekerja tambang agar selamat dan sehat melalui upaya pengelolaan keselamatan kerja, kesehatan kerja, lingkungan kerja, dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Keselamatan Operasi Pertambangan (KO Pertambangan) adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi operasional tambang yang aman, efisien dan produktif, melalui upaya antara lain pengelolaan sistem dan pelaksanaan pemeliharaan/perawatan sarana, prasarana, instalasi, dan peralatan pertambangan, pengamanan instalasi, kelayakan sarana, prasarana instalasi, dan peralatan pertambangan, kompetensi tenaga teknik, dan evaluasi kajian teknis pertambangan [7] (Kamal, dkk, 2019).

Menurut Kepdirjen Kementrian ESDM no. 185.K/37.04/DJB/2019 [8], Program keselamatan kerja dibuat dan dilaksanakan untuk mencegah kecelakaan, kejadian berbahaya, kebakaran, dan kejadian lain yang berbahaya serta menciptakan budaya keselamatan kerja.

Kejadian berbahaya merupakan kejadian yang dapat membahayakan jiwa atau terhalangnya produksi. Kecelakaan tambang memenuhi 5 (lima) unsur, terdiri atas: (1) benar-benar terjadi, yaitu tidak diinginkan, tidak direncanakan, dan tanpa unsur kesengajaan; (2) mengakibatkan cedera pekerja tambang atau orang yang diberi izin oleh kepala teknik tambang (KTT) atau penanggungjawab teknik dan lingkungan (PTL); (3) akibat kegiatan usaha pertambangan atau pengolahan dan/atau pemurnian atau akibat kegiatan penunjang lainnya; (4) terjadi pada jam kerja pekerja tambang yang mendapat cedera atau setiap saat orang yang diberi izin; dan (5) terjadi di dalam wilayah kegiatan usaha pertambangan atau wilayah proyek. Wilayah kegiatan usaha pertambangan mencakup WIUP, WIPR, WIUPK, WIUP OPK Pengolahan dan/atau Pemurnian, dan Wilayah Proyek.

Cidera akibat kecelakaan tambang dicatat dalam buku daftar kecelakaan tambang dan digolongkan dalam kategori sebagai berikut:

1. Cidera Ringan

Cidera akibat kecelakaan tambang yang menyebabkan pekerja tambang tidak mampu melakukan tugas semula lebih dari 1 (satu) hari dan kurang dari 3 (tiga) minggu, termasuk hari minggu dan hari libur.

2. Cidera Berat

- cidera akibat kecelakaan tambang yang menyebabkan pekerja tambang tidak mampu melakukan tugas semula selama sama dengan atau lebih dari 3 (tiga) minggu termasuk hari minggu dan hari libur;
- cidera akibat kecelakaan tambang yang menyebabkan pekerja tambang cacat tetap (invalid); dan
- cidera akibat kecelakaan tambang tidak tergantung dari lamanya pekerja tambang tidak mampu melakukan tugas semula, tetapi mengalami seperti salah satu di bawah ini: (1) keretakan tengkorak, tulang punggung, pinggul, lengan bawah sampai ruas jari, lengan atas, paha sampai ruas jari kaki, dan lepasnya tengkorak bagian wajah; (2) pendarahan di dalam atau pingsan disebabkan kekurangan oksigen; (3) luka berat atau luka terbuka/terkoyak yang dapat mengakibatkan ketidakmampuan tetap; atau (4) persendian yang lepas dimana sebelumnya tidak pernah terjadi.

3. Mati.

Kecelakaan tambang yang mengakibatkan pekerja tambang mati akibat kecelakaan tersebut. Menurut Kepdirjen Kementrian ESDM no. 185.K/37.04/DJB/2019, Program Kesehatan kerja dibuat dan dilaksanakan untuk mencegah kejadian akibat penyakit tenaga kerja dan penyakit akibat kerja serta menciptakan budaya sehat di tempat kerja. Program kesehatan kerja dibuat, ditetapkan, dan dilaksanakan dengan pendekatan 4 (empat) pilar yaitu promotif (promosi kesehatan) dan preventif (pencegahan penyakit), kuratif (pengobatan), rehabilitatif (pemulihan). Pengelolaan lingkungan kerja dilakukan dengan cara antisipasi, pengenalan, pengukuran dan penilaian, evaluasi, serta pencegahan dan pengendalian bahaya dan risiko di lingkungan kerja (Kepdirjen Minerba no.185/2019). Pengelolaan lingkungan kerja paling kurang mencakup:

- pengelolaan debu;
- pengelolaan kebisingan;
- pengelolaan getaran;
- pengelolaan pencahayaan;
- pengelolaan kuantitas dan kualitas udara kerja;
- pengelolaan iklim kerja;
- pengelolaan radiasi;
- pengelolaan faktor kimia;
- pengelolaan faktor biologi; dan
- pengelolaan kebersihan lingkungan kerja.

Pengukuran dan penilaian lingkungan kerja dilakukan oleh Tenaga Teknis Pertambangan yang Berkompeten dan mengacu kepada ketentuan peraturan perundang-undangan. Pengelolaan Lingkungan Kerja juga meliputi manajemen risiko, pendidikan dan pelatihan, administrasi, manajemen keadaan darurat, inspeksi, dan kampanye pengelolaan lingkungan kerja yang pedoman pelaksanaannya menyesuaikan dengan pedoman pengelolaan keselamatan kerja.

Program pengelolaan lingkungan kerja direncanakan dan ditetapkan berdasarkan peraturan perundang-undangan dan standar terkait yang berlaku; persyaratan lainnya yang terkait; kebijakan perusahaan; hasil Manajemen Risiko terhadap seluruh proses, kegiatan, dan area kerja; evaluasi kinerja program lingkungan kerja Pertambangan; hasil pemeriksaan terhadap kejadian kecelakaan, Kejadian Berbahaya, Kejadian Akibat Penyakit Tenaga Kerja, dan Penyakit Akibat Kerja; ketersediaan sumber daya, antara lain manusia, finansial, dan peralatan.

Pengelolaan lingkungan kerja dilakukan dengan cara: (1) Antisipasi. Antisipasi dilakukan untuk menginventarisasi bahaya dan risiko yang timbul dari sarana, prasarana, instalasi, dan peralatan tambang maupun pengolahan dan/ atau pemurnian yang akan disediakan, dibangun, dan/atau sebelum dioperasikan; (2) Pengenalan. Pengenalan dilakukan untuk mengetahui bahaya dan risiko yang timbul dari lingkungan kerja. Pengenalan dapat dilakukan dengan survei pendahuluan (*walk-through survey*), yang sebelumnya sudah mengetahui informasi mengenai Pekerja, peralatan dan permesinan, material atau bahan, proses dan cara kerja, hasil di setiap proses, hasil akhir, dan limbah; (3) Evaluasi. Evaluasi mencakup kegiatan pengukuran dengan cara mengumpulkan, mengukur, dan menganalisis sampel zat, bahan, atau faktor yang berbahaya di lingkungan kerja sesuai dengan ketentuan dan standar yang berlaku. Evaluasi juga mencakup kegiatan penilaian dengan cara membandingkan hasil pengukuran dengan nilai ambang batas atau standar terhadap objek lingkungan kerja serta menganalisis efek-efek pemaparan terhadap kondisi kesehatan Pekerja (Kepdirjen Minerba no. 185/2019).

Good Mining Practice (GMP) atau kaidah teknik pertambangan yang baik adalah suatu kegiatan pertambangan yang mentaati aturan, terencana dengan baik, menerapkan teknologi yang sesuai yang berlandaskan pada efektifitas dan efisiensi, melaksanakan konservasi batubara, mengendalikan dan memelihara fungsi lingkungan, menjamin keselamatan kerja, mengakomodir keinginan dan partisipasi masyarakat, menghasilkan nilai tambah, meningkatkan kemampuan dan kesejahteraan masyarakat sekitar serta menciptakan pembangunan yang berkelanjutan [9,10]

Ada lima aspek penting yang harus diperhatikan untuk dapat menjalankan kegiatan pertambangan dengan baik dan benar (*Good mining practice*). Di

antaranya, keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pertambangan, keselamatan operasi pertambangan, pengelolaan dan pemantauan lingkungan pertambangan, termasuk reklamasi dan pascatambang. Aspek lain yang juga krusial ialah usaha konservasi sumber daya mineral dan batu bara, pengelolaan sisa tambang dari suatu kegiatan usaha pertambangan baik, serta memenuhi baku mutu lingkungan. Melihat aspek-aspek tersebut, artinya teknik pertambangan bukan semata-mata menata tambang menjadi rapi, melainkan juga mengedepankan keselamatan dan kesehatan kerja (K3), keselamatan operasi (KO) dan lingkungan, serta sustainable mining dengan melakukan konservasi terhadap sumber daya yang ditambang. Pada 2018 pemerintah telah berupaya terus meningkatkan pengelolaan pertambangan menjadi lebih apik, yakni dengan dikeluarkannya Keputusan Menteri ESDM No 1827 K/30/MEM/2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik [11] dan merupakan petunjuk pelaksanaan dari UU Minerba sebagai payung hukum dalam pelaksanaan kegiatan pertambangan minerba. Dalam implementasinya, praktik pertambangan yang baik dan benar harus memperhatikan beberapa hal. Misalnya, eksplorasi harus dilaksanakan dengan baik dan memadai, ada perhitungan cadangan layak tambang, serta studi-studi mengenai kondisi geografis dan dampak terhadap lingkungan [9]

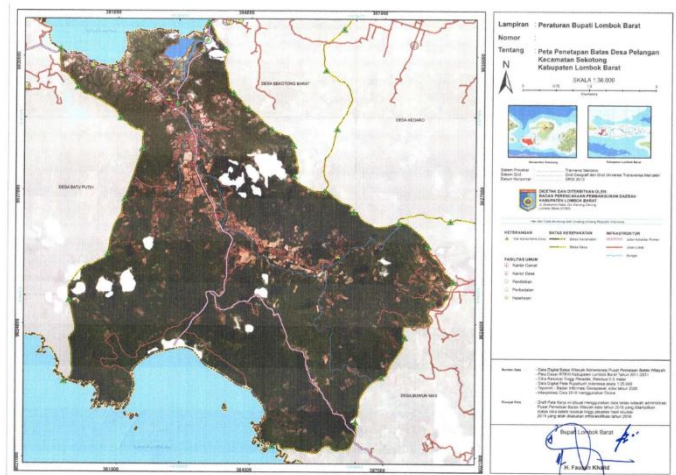
Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat telah merencanakan untuk menjadikan Kabupaten Lombok Barat khususnya Kecamatan Sekotong sebagai salah satu konsentrasi Pertambangan Rakyat. Pemkab Lombok Barat telah mengusulkan 100 hektar kawasan pertambangan di Sekotong menjadi WPR ke Kementerian ESDM. Langkah ini dilakukan untuk mencegah terjadinya aktivitas tambang secara ilegal di kawasan itu yang mengakibatkan kerusakan hutan dan lingkungan meluas. Menyusul aktivitas tambang tidak lagi manual namun menggunakan alat berat. Dengan diberikannya WPR dan IPR di Kecamatan Sekotong, maka pemegang IPR harus melaksanakan kegiatan pertambangan sesuai dengan kaidah pertambangan yang baik. Dalam hal mendukung rencana pemerintah daerah tersebut, maka penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan, dimana Untuk memastikan tidak ada lagi aktivitas penambangan emas secara ilegal, maka terlebih dahulu perlu diketahui sebaran penambang rakyat di Kecamatan Sekotong. Untuk memprediksi bagaimana pengelolaan pertambangan rakyat dari aspek keselamatan dan Kesehatan kerja serta lingkungan, perlu dilakukan identifikasi dan analisis kesesuaian antara kegiatan pertambangan rakyat dengan kaidah pertambangan yang baik. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan/rekomendasi saat Wilayah Pertambangan Rakyat dan Izin Pertambangan Rakyat telah diperoleh.

B. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian berada di Desa Pelangan, Kecamatan Sekotong, Kabupaten Lombok Barat. Desa Pelangan memiliki luas terbesar di Kecamatan Sekotong dengan luas 70,11 km² atau setara dengan 21,22% luas Kabupaten Lombok Barat yang secara administratif, Desa Pelangan memiliki 20 Dusun yang seluruhnya memiliki sumberdaya bahari dengan jumlah penduduk sekitar 9.450 jiwa. Batas Wilayah:

Sebelah Utara : Laut Lombok
Sebelah Timur : Desa Sekotong Barat, Kedaro, dan Buwun Mas
Sebelah Selatan : Lautan Indonesia
Sebelah Barat : Desa Batu Putih

Peta Wilayah Desa Pelangan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Desa Pelangan, Kecamatan Sekotong (sumber: Perbup Lombok Barat no. 69 tahun 2020 [12] tentang Peta Penetapan Batas Desa Pelangan)

Alasan pemilihan Desa Pelangan Kecamatan Sekotong adalah karena Pemerintah Daerah Provinsi NTB telah merencanakan untuk membentuk Wilayah Pertambangan Rakyat di Kecamatan Sekotong termasuk Desa Pelangan. Penelitian ini menggunakan metode survey. Pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan wawancara terbuka (dipandu dengan kuisioner) dengan responden dan observasi wilayah (mengambil dokumentasi). Metode sampling yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu: (1) Masyarakat Desa Pelangan (Penambang dan bukan penambang); (2) Pemerintah Desa; dan (3) Dinas ESDM Provinsi NTB.

Untuk menjamin kelancaran dan keamanan saat pengambilan data primer di masyarakat, dibutuhkan perizinan dari pihak Kecamatan Sekotong dan dibutuhkan bantuan orang lokal (masyarakat sekitar) untuk mendampingi dalam proses tersebut mengingat sebagian masyarakat ada yang kurang mampu berbahasa Indonesia dengan lancar. Pengumpulan data primer dilakukan oleh mahasiswa yang dilibatkan dalam

penelitian ini. Sementara untuk pengumpulan data Sekunder dengan meminta data pada dinas/instansi terkait yang meliputi: (1) Data Demografi (jumlah penduduk, mata pencarian) Kecamatan Sekotong terbaru; dan (2) Peta administrasi, tutupan lahan, dll (dlm bentuk soft copy/ shp). Hasil wawancara akan dianalisis secara deskriptif (tabulasi) dan disajikan dalam bentuk grafik. Untuk menggambarkan sebaran penambang ditampilkan dalam bentuk peta.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

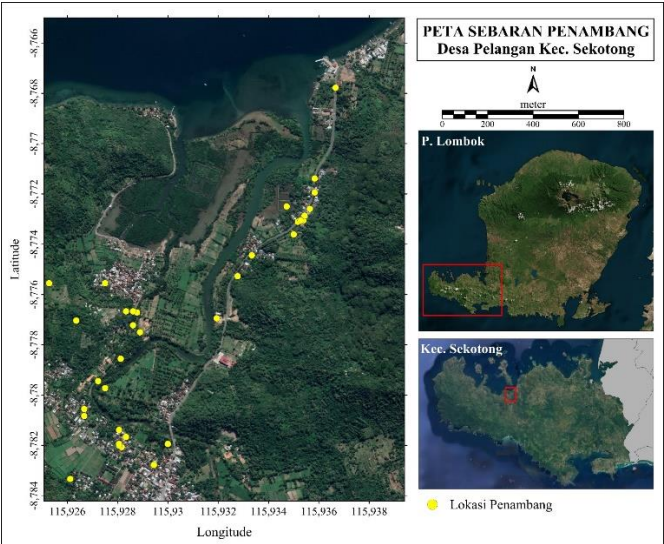
1. Data Sebaran Penambang

Penambang yang diplotkan adalah responden yang berkenan diwawancarai. Para penambang tersebut berusia antara 24 – 60 tahun dengan tingkat Pendidikan bervariasi, mulai dari lulusan SD hingga lulusan perguruan tinggi. Data Sebaran Penambang di Desa Pelangan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Sebaran Penambang di Desa Pelangan

No.	Nama	koordinat	
1	Hamdani	08°46'36"	115°55'42"
2	Masni	08°46'55,454"	115°55'41,359"
3	Jodi	08°46'55,249"	115°55'41,014"
4	Sarimah	08°46'36,162"	115°55'43,572"
5	Sri	08°46'36"	115°55'43"
6	Salikin	08°46'60"	115°55'34"
7	H.Adnan	08°46'37,338"	115°55'34,870"
8	Abdi	08°46'55"	115°55'41"
9	Jaelani	08°46'51"	115°55'36"
10	Budianto	08°46'54"	115°55'42"
11	Jum	08°46'42,806"	115°55'41,239"
12	Pozi Hakiki	08°46'39"	115°55'44"
13	Zuipin	08°46'55"	115°55'48"
14	Adi Purnawarman	08°46'32"	115°55'31"
15	Sahibudin	08°46'21,35"	115°56'08,302"
16	H. Maknan	08°46'25"	115°56'06"
17	Nasrullah	08°46'23"	115°56'07,397"
18	Muamar	08°46'17"	115°56'09"
19	Idrus	08°46'04"	115°56'12"
20	Moh. Hamsin	08°46'19"	115°56'09"
21	Hasanudin	08°46'38"	115°55'43"
22	Mahdi	08°46'47"	115°55'39"
23	Ruslan	08°46'31"	115°55'58"
24	Yeq Hamdi	08°46'46"	115°55'38"
25	Nasrullah	08°46'28"	115°55'60"
26	Jamaluddin	08°46'37"	115°55'55"
27	Saparrudin	08°46'32"	115°55'39"
28	Munawwar	08°46'53"	115°55'41"
29	Muh Saleh	08°46'23,192"	115°56'06,597"
30	Mohanan	08°46'22,333"	115°56'07,553"
31	Mu'tamat	08°46'23"	115°56'07"
32	H. Sobri	08°46'21"	115°56'55"
33	Supriadi	08°46'58"	115°55'46"
34	Suhendi	08°44'50"	115°55'36"

Berdasarkan data pada Tabel 1, kemudian lokasi penambang di plotkan pada peta sehingga diperoleh peta sebaran penambang di Desa Pelangan, yang ditunjukkan pada Gambar 2 berikut:

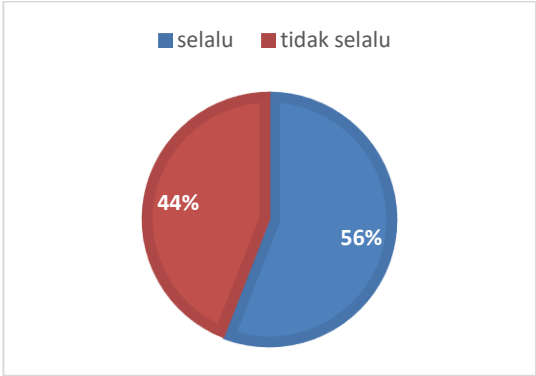


Gambar 2. Peta Sebaran Lokasi Penambang

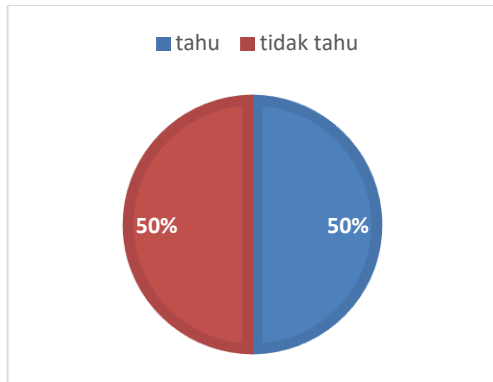
2. Konsep Tata Kelola Pertambangan Rakyat dari Aspek K3-KO dan Lingkungan

a. Penggunaan APD saat menambang

Alat Pelindung Diri disingkat APD adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja. Dalam kegiatan pertambangan maka penggunaan APD menjadi sangat penting untuk menjaga keselamatan pekerja dan meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja. Berdasarkan hasil wawancara, tidak semua responden selalu menggunakan APD saat menambang, sesuai yang ditampilkan pada Gambar 3. Hal ini bisa jadi disebabkan karena masyarakat masih belum mengetahui fungsi dan manfaat penggunaan APD saat menambang. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4, 50 % responden menjawab tidak mengetahui fungsi dan manfaat penggunaan APD. Ketika digali lebih lanjut, 88% penambang merasa nyaman menggunakan APD. Dalam hal keterdapatan, APD mudah ditemukan di Sekitar Desa Pelangan dan Kecamatan Sekotong, dengan harga yang relative terjangkau.



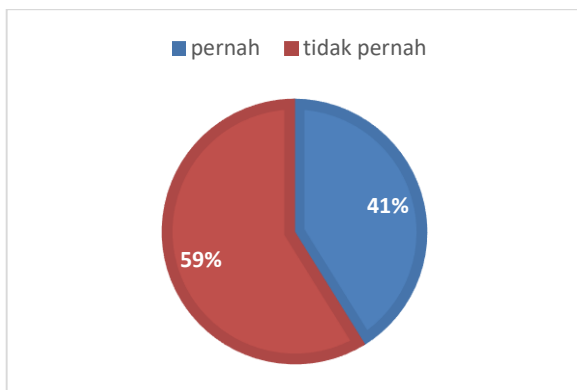
Gambar 3. Penggunaan Alat Pelindung diri Saat Menambang



Gambar 4. Pengetahuan tentang Fungsi dan Manfaat Alat Pelindung Diri

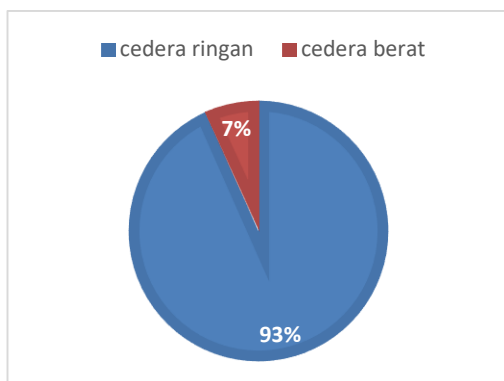
b. Kecelakaan Kerja

Penambangan merupakan kegiatan beresiko tinggi dengan sejumlah resiko operasional yang membahayakan keselamatan dan Kesehatan pekerja. Berdasarkan hasil wawancara, terdapat beberapa kecelakaan yang dialami responden selama melakukan kegiatan penambangan. Sebanyak 41 % responden pernah mengalami kecelakaan kerja seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5 berikut:



Gambar 5. Kejadian Kecelakaan Kerja

Dari 41% responden yang mengalami kecelakaan kerja, 7% mengalami cedera berat, sementara 93% mengalami cedera ringan, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6. Tingkatan Kecelakaan Kerja

Adapun penyebab terjadinya kecelakaan adalah karena tidakan ceroboh/kurang hati-hati (55,55%), tidak menggunakan APD (27,8%), kelelahan (5,55%), dan penerangan tidak memadai (5,55%)

c. Kondisi Lingkungan Kerja

Responden umumnya tidak memperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan kondisi lingkungan kerja. Hal ini mengakibatkan seringnya terjadi ambruk/longsor, terutama di lubang tambang meskipun menurut responden kejadian tersebut belum pernah mengakibatkan korban jiwa. Pada saat musim hujan, juga sering terjadi banjir. Hal ini bisa diakibatkan karena tlahan² perbukitan yang telah dialih fungsikan menjadi lokasi penambangan. Perkembangan terkini menunjukkan bahwa kegiatan penambangan tidak hanya dilakukan secara tambang bawah tanah (membuat lubang) tetapi juga secara tambang terbuka dengan menggunakan alat berat. Hal ini mengakibatkan bukaan lahan semakin besar. Dalam hal penanganan lubang tambang, setelah tidak digunakan lagi, masyarakat akan meninggalkan lubang begitu saja jika lubang tersebut berada di lahan milik pemerintah/milik umum. Sementara jika berada di lahan pribadi, maka penambang akan menutup tubang bekas tambang tersebut.

Pengolahan batuan masih dilakukan di rumah masing-masing menggunakan gelondong, maupun pengolahan secara sianidasi menggunakan tong. Terjadi pergeseran paradigma di masyarakat dalam hal penggunaan merkuri, dikarenakan harga merkuri yang semakin mahal, maka masyarakat tidak selalu menggunakan merkuri dalam setiap aktivitas gelondong, jika dirasa batuan hasil penambangan mengandung kadar emas rendah maka gelondong hanya dijadikan tempat untuk menghaluskan batuan, tanpa penambahan merkuri, untuk selanjutnya dilakukan proses sianidasi. Tailing hasil proses sianidasi tidak diolah, hanya ditampung dalam kolam/bak besar, yang jika tidak ada batuan lagi untuk di proses, maka tailing tersebut akan diproses ulang secara sianidaasi di dalam tong.

d. Kesesuaian dengan GMP

Good Mining Practice (GMP) adalah syarat wajib yang harus di terapkan pada semua tahap pertambangan. Tanpa berpegang teguh pada prinsip tersebut, proses penambangan hanya akan menambah kerusakan di bumi. Adanya PETI dapat memperburuk citra kegiatan pertambangan secara umum seperti menibulkan kerusakan linkgugan atau tata ruang penggunaan lahan. Selain itu, aktivitas PETI mengabaikan perlindungan terhadap Kesehatan dan keselamatan pertambangan sehingga dapat mengakibatkan kecelakaan kerja bahkan merenggut korban jiwa. Hal ini tentu saja tidaak sesuai dengan penerapan GMP [13]. Berikut ditampilkan kesekuaian antara kegiatan PETI dengan GMP.

Tabel 2. Kesesuaian antara PETI dengan GMP

Deskripsi	PETI	GMP
Kewajiban menggunakan APD	Tidak wajib	Wajib menggunakan APD. Jika melanggar dikenakan sanksi
Jenis APD yang digunakan	Sepatu dan sarung tangan	Sepatu safety, sarung tangan, kacamata, rompi, masker
Kondisi lubang bukaan	Sempit, tanpa penyangga, ventilasi seadanya	Lubang bukaan minimal 4x4, ada penyangga, ventilasi baik
Kepala Teknik tambang	Tidak ada	Ada
Jam Kerja	Tidak tentu	Tertentu
Pengelolaan Tailing	Tidak diolah	Harus dioleh agar yg dibuang ke lingkungan dibawah baku mutu
Penutupan Tambang dan reklamasi	Tidak ada	ada
Penggelola	Perseorangan/individu	Kelompok/koperasi

Resiko K3 dan lingkungan pada PETI lebih tinggi dibandingkan dengan jika dilakukan penerapan GMP. Perlu upaya dari berbagai pihak: penambang, aparat desa, dinas instansi terkait, pemerintah daerah dalam mengubah persepsi, pemahaman masyarakat, perubahan perilaku agar saat diberlakukan pertambangan rakyat yang berizin, masyarakat di Desa Pelangan sudah siap.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Masih banyak masyarakat Desa Pelangan yang menjadi penambang, dapat dilihat dari peta Sebaran lokasi penambang di Desa Pelangan. Tata Kelola pertambangan yang dilakukan masyarakat Desa Pelangan dari aspek K3-KO dan lingkungan sebagai berikut: 41% tidak selalu menggunakan APD dalam melakukan penambangan, 50% disebabkan karena masyarakat belum mengetahui fungsi dan manfaat penggunaan APD. Hal ini mengakibatkan masih terjadinya kecelakaan kerja (41%)dengan tingkatan cedera ringan 93%, cedera berat 7%. Penyebab kecelakaan kerja Sebagian besar disebabkan karena perilaku tidak hati-hati (55,55%) dan tidak menggunakan APD(27,8%). Sering terjadi ambruk/longsor di lokasi tambang akibat tidak ada penyanggaan di lubang tambang, lubang tambang cenderung ditinggalkan begitu saja setelah tidak digunakan, dan limbah hasil pengolahan (tailing) belum dimanfaatkan. Kegiatan pertambangan yang dilakukan di Desa Pelangan tidak memenuhi kaidah Pertambangan yang baik (*Good Mining Practice*).

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM UM Mataram yang telah mendanai penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

Johari, H.I., Rahmawati, D., Hidayati, 2019, Mercury Contamination in Groundwater from Artisanal and Small-Scale Gold Mining Activities: A Case Study of Southern Lombok Coast, West Nusa Tenggara Province, *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 413 (2020) 012016

Rahmawati, D., Haer, R.H.I., Alawi, M.Z., 2020, Persepsi Masyarakat Desa Pelangan, Kecamatan Sekotong terhadap Kelestarian Lingkungan, Prosiding Seminar Nasional Plano Earth #2

Herman, D.Z., 2006, Pertambangan tanpa Izin (PETI) dan Kemungkinan Alih Status Menjadi Pertambangan Skala Kecil, Buletin Pusat Sumber Daya Geologi, Vol. 1, No. 2

UU no. 3 tahun 2020 tentang Perubahan Atas Undang-Undang no. 4 tahun 2009 tentang Mineral dan Batubara

Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat no. 9 tahun 2019 tentang Pengelolaan Pertambangan Mineral dan Batubara

Rahayu, D.P., Faisal, 2021, Eksistensi Pertambangan Rakyat Pasca Pemberlakuan Perubahan Undang-Undang tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia* Volume 3, Nomor 3, Tahun 2021

Kamal. N., Mirna Rahmah Lubis, M.R., Jehan, M., 2019, Peningkatan Kinerja K3 Dan KO Di Perusahaan Pertambangan Melalui Penerapan SMK, *Jurnal Teknik Mesin Unsyiah*, volume 7, nomor 1 (Juni 2019)

Kepdirjen Kementrian ESDM no. 185.K/37.04/DJB/2019 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Keselamatan Pertambangan dan Pelaksanaan, Penilaian, dan Pelaporan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara, Kementrian ESDM, Jakarta

Waliyan, D., 2019, Good Mining Practice dengan Sistem Online sebagai Support Penerapan Tambang yang Elegan di Sinarmas Mining Site Kuansing Inti Makmur, Muaro Bungo, Jambi, PROSIDING TPT XXVIII PERHAPI 2019

Usman. D.N., Widayati, S., Sriyanti, Pulungan, L., 2017, Good Mining Practice sebagai Penopang Pengelolaan Pertambangan Berkelanjutan dan Berwawasan Lingkungan, *Ethos (Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat)* Vol 5, No.1, Januari 2017

Keputusan Menteri ESDM No 1827 K/30/MEM/2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik

Peraturan Bupati Lombok Barat No. 69 tahun 2020 tentang Peta Penetapan Batas Desa Pelangan

Arif, I., 2021, Good Mining Practice di Indonesia, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta