



PKM Tracking dan Edukasi Kejadian Dermatitis dan Karies Gigi Akibat Pengelolaan Tambang Galian C di Kecamatan Amonggedo Kabupaten Konawe

Abdul Rahim Sya'ban¹, Toto Surianto. S², Noviati¹, Achmad Saiful³

¹Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Mandala Waluya

²Program Studi D-III Teknologi Elektro-Medis, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Mandala Waluya

³Program Studi D-III Sanitasi, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Mandala Waluya

ABSTRAK

Data 10 penyakit tertinggi di wilayah kerja Puskesmas Amonggedo setelah hadirnya aktivitas pertambangan menunjukkan 2 jenis penyakit akibat persebaran logam yang terus meningkat dalam 3 tahun terakhir yaitu Penyakit Kulit dan Jaringan Bawah Kulit di tahun 2020 sebanyak 223 kasus yang angkanya cenderung meningkat di tahun 2021 sebanyak 370 kasus dan 2022 sebanyak 336 kasus demikian juga dengan penyakit karies gigi yang juga cenderung meningkat yaitu di tahun 2020 sebanyak 73 kasus meningkat di tahun 2021 menjadi 183 kasus dan di tahun 2022 sebanyak 123 kasus seiring dengan meningkatnya aktivitas Pertambangan Nikel Laterit di lokasi tersebut Solusi yang ditawarkan adalah Tracking dan Edukasi Kejadian Dermatitis dan Karies Gigi akibat pengelolaan pertambangan Nikel Laterit di Kecamatan Amonggedo Kabupaten Konawe dengan harapan masyarakat melalui kelompoknya dapat menyelesaikan masalah lingkungan dan penyakit akibat logam berat dapat dipahami dan meminimalisir dampaknya. Target luaran Program ini adalah Sebanyak 70% anggota kelompok masyarakat sasaran aktif dalam kegiatan Forum Group Diskusi (FGD) mampu memahami dan mencegah penyakit akibat logam berat lingkungan sekitar tambang, Sebanyak 70% anggota kelompok masyarakat sasaran aktif dalam kegiatan penyuluhan dan demonstrasi plot pengelolaan lingkungan dan penyakit akibat logam berat oleh aktivitas pertambangan di wilayah objek program, Sebanyak 70% anggota kelompok sasaran aktif memahami ciri sumber air yang tercemar logam berat. Terbentuknya Kelompok Pemantau Lingkungan yang dapat menjadi pioner masyarakat dalam pengelolaan dan pelestarian lingkungan di sekitar area pertambangan. Artikel pengabdian masyarakat dan Publikasi Ilmiah Kegiatan Pengabdian Masyarakat.

Kata kunci: Pertambangan, Penyakit, Dermatitis, Karies Gigi, Kecamatan Amonggedo

PKM Tracking and Education on Dermatitis and Dental Caries Incidents Due to Management of Class C Mining in Amonggedo District, Konawe Regency

ABSTRACT

Data on the 10 highest diseases in the Amonggedo Health Center work area after the presence of mining activities shows 2 types of diseases due to the spread of metals that have continued to increase in the last 3 years, namely Skin and Subcutaneous Tissue Diseases in 2020 as many as 223 cases, the number tends to increase in 2021 as many as 370 cases and 2022 as many as 336 cases, as well as dental caries which also tends to increase, namely in 2020 as many as 73 cases increasing in 2021 to 183 cases and in 2022 as many as 123 cases along with the increasing activity of Nickel Laterite Mining at the location. The solution offered is Tracking and Education on the Incidents of Dermatitis and Dental Caries due to the management of Nickel Laterite mining in Amonggedo District, Konawe Regency with the hope that the community through their groups can solve environmental problems and diseases caused by heavy metals can be understood and their impacts can be minimized. The output targets of this program are: 70% of members of the target community group are active in the Discussion Group Forum (FGD) activities and are able to understand and prevent diseases caused by heavy metals in the environment around the mine, 70% of members of the target community group are active in counseling and demonstration activities on environmental management plots and diseases caused by heavy metals by mining activities in the program object area, 70% of members of the target group are active in understanding the characteristics of water sources contaminated with heavy metals. The formation of an Environmental Monitoring Group that can be a community pioneer in managing and preserving the environment around the mining area. Community service articles and Scientific Publications of Community Service Activities.

Keywords: Mining, Disease, Dermatitis, Dental Caries, Amonggedo District

Penulis Korespondensi :

Abdul Rahim Sya'ban

Universitas Mandala Waluya

abdul.enviro99@gmail.com

Hp. 081341931999

PENDAHULUAN

Provinsi Sulawesi Tenggara merupakan salah satu daerah di Indonesia yang mempunyai sumberdaya alam cukup melimpah khususnya pertambangan mineral dan batubara. Dengan komoditi unggulan tersebut, sektor pertambangan menjadi salah satu sektor dalam perekonomian di Sulawesi Tenggara. Sektor ini cukup memberikan kontribusi besar dalam menopang perekonomian Sulawesi Tenggara. Potensi tambang mineral dan batubara yang cukup besar dan tersebar hampir di seluruh wilayah, yang meliputi Kabupaten Konawe, Konawe Selatan, Konawe Utara, Konawe Kepulauan, Kolaka, Kolaka Utara, Kolaka Timur, Bombana, Buton, Buton Selatan, Buton Tengah, Muna dan Kota Bau-Bau. Kegiatan pertambangan terbuka merupakan kegiatan jangka panjang dan melibatkan teknologi tinggi. Karakteristik mendasar dari industri pertambangan adalah terbukanya lahan dan terjadinya perubahan bentang alam yang berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan, sosial dan ekonomi masyarakat. Kegiatan penambangan nikel di Sulawesi telah berlangsung cukup lama, sejak ditemukannya nikel di awal tahun 1900an, hingga kini di Wilayah Sulawesi Tenggara terdapat sekitar tiga ratus izin usaha pertambangan nikel (Invanni B, 2020). Kegiatan pengembangan dan pemberdayaan masyarakat sebelumnya telah diatur dalam Undang Undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas, dalam bentuk pengaturan mengenai tanggung jawab sosial pada Pasal 74 yang menegaskan perseroan dalam menjalankan kegiatan

usahanya di bidang dan/atau berkaitan dengan sumber daya alam wajib melaksanakan tanggung jawab sosial dan lingkungan, yang mana kewajiban tersebut dianggarkan dan diperhitungkan sebagai biaya perseroan yang pelaksanaannya dilakukan dengan memperhatikan kepatutan dan kewajaran. Apabila kewajiban tersebut tidak dijalankan maka akan dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Selanjutnya dalam penjelasan pasal tersebut ditegaskan pula mengenai tujuan diberlakukannya kewajiban tanggungjawab sosial untuk tetap menciptakan hubungan perseroan yang serasi, seimbang, dan sesuai dengan lingkungan, nilai, norma, dan budaya masyarakat.

Kecamatan Amonggedo adalah wilayah kecamatan di Kabupaten Konawe dengan luas wilayah 12.375 Ha yang terdiri dari 1 kelurahan dengan 14 desa dengan jumlah penduduk 10.373 jiwa. (Profil Kecamatan Amonggedo, 2020). Bentang alam Kecamatan Amonggedo terdiri dari perbukitan dan dataran rendah dengan morfologi dataran rendah berada pada tepi selatan dataran Wawotobi dan dataran Sampara berbatasan langsung dengan morfologi pegunungan (Surono, 2013). Dengan bentang alam tersebut Kecamatan Amonggedo memiliki potensi Sumber Daya Alam di bidang pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, industri pengolahan mebel, batu bata dan creaser, serta pertambangan batu gunung dan nikel. Aktivitas pertambangan di Kecamatan Amonggedo membawa dampak terhadap kondisi kesehatan masyarakat dan lingkungan diantaranya data 10

penyakit tertinggi di wilayah kerja Puskesmas Amonggedo setelah hadirnya aktivitas pertambangan menunjukkan 2 jenis penyakit akibat persebaran logam yang terus meningkat dalam 3 tahun terakhir yaitu Penyakit Kulit dan Jaringan Bawah Kulit di tahun 2020 sebanyak 223 kasus yang angkanya cenderung meningkat di tahun 2021 sebanyak 370 kasus dan 2022 sebanyak 336 kasus demikian juga dengan penyakit karies gigi yang juga cenderung meningkat yaitu di tahun 2020 sebanyak 73 kasus meningkat di tahun 2021 menjadi 183 kasus dan di tahun 2022 sebanyak 123 kasus seiring dengan meningkatnya aktivitas Pertambangan Galian C di lokasi tersebut (Dinkes Kabupaten Konawe, 2022). Kajian mengenai logam berat terhadap kondisi lingkungan utamanya air tanah, air permukaan dan tanah yang berdampak terhadap gangguan kesehatan di daerah Kecamatan Amonggedo Kabupaten Konawe dianggap perlu, mengingat pentingnya pencegahan pencemaran oleh unsur-unsur logam bersifat beracun (*toxic*) yang berdampak pada gangguan kesehatan pada masyarakat sekitar. Beberapa logam berat yang dapat berdampak terhadap kesehatan

masyarakat yaitu TSS, Chromium, Cadmium, Besi, Seng Tembaga, Nikel Kobalt dan timbal yang mempengaruhi rona 2 lingkungan sekitar dan berakibat terhadap gangguan kesehatan kepada masyarakat diantaranya penyakit Karies Gigi dan Dermatitis Kontak Iritan Kecamatan Amonggedo Kabupaten Konawe.

METODE

Kegiatan PKM ini dilaksanakan dengan 3 tahap yaitu : tahap FGD, Penyuluhan door to door, dan pembentukan kader lingkungan tambang. Tahap FGD dilakukan dengan mengumpulkan data kualitatif dari anggota masyarakat dengan membahas topik terkait efek penyakit dari aktivitas pertambangan yang dilakukan. Penyuluhan door to door bertujuan untuk memberikan pemahaman secara person to person masyarakat lingkaran tambang mengenai efek penyakit dari aktivitas pertambangan. Pembentukan kader lingkungan tambang bertujuan sebagai ranah untuk memantau keberlanjutan program yang dilakukan dapat berjalan dengan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Forum Group Discussion



Gambar 1. Gambar Program FGD

Focus Group Discussion (FGD) adalah metode pengumpulan data kualitatif yang mengumpulkan anggota masyarakat untuk membahas topik tertentu. Pertanyaannya bersifat terbuka dengan tujuan merangsang diskusi informal dan menyelidiki pandangan orang secara lebih rinci daripada yang mungkin dilakukan melalui survei. FGD biasanya berlangsung selama 60-90 menit yang diikuti oleh masyarakat. FGD dilakukan untuk melihat sejauh mana peran pemangku kebijakan dan masyarakat sekitar lokasi tambang berpengaruh terhadap masyarakat dan lingkungan di sekitarnya.

Hasil FGD menunjukkan bahwa masyarakat menginginkan keterbukaan dari sisi program pemberdayaan masyarakat utamanya sektor Kesehatan dengan meningkatnya angka penyakit karies gigi dan penyakit kulit serta penyakit jaringan bawah kulit.

Koordinasi aktif antara pihak Puskesmas Amonggedo dengan perangkat Kecamatan dan Desa perlu dilakukan agar program pemberdayaan masyarakat khususnya di bidang

Kesehatan dapat dilakukan agar penyakit akibat tambang dapat direduksi bahkan sampai dihilangkan.

B. Penyuluhan Door to Door

Penyuluhan door to door masyarakat lingkaran tambang Kecamatan Amonggedo dilakukan dalam rangka memberikan pemahaman secara person to person masyarakat lingkaran tambang mengenai efek penyakit dari aktivitas pertambangan. Program penyuluhan Door to Door ini juga mendorong masyarakat agar dapat secara preventif mengurangi paparan penyakit akibat lingkungan tambang dengan melakukan pencegahan mulai dari rumah dan lingkungan sendiri.

Dari 10 rumah warga yang dikunjungi Sebagian besar menerima dengan baik dan turut merasakan dampak akibat masuknya pertambangan di wilayah mereka. Adanya keluhan gatal-gatal akibat dari penggunaan air dan sumber air di lingkungan mereka dirasakan oleh warga. Air sumur berubah warna menjadi lebih keruh dan berwarna kuning.



Gambar 2. Penyuluhan Door to door di lingkungan masyarakat

C. Pembentukan Kader Lingkungan Tambang

Untuk keberlanjutan program maka dibentuk kader dari kelompok organisasi masyarakat aktif seperti karang taruna yang akan membantu

dan memastikan program dapat berjalan secara berkelanjutan. Masyarakat di kumpulkan di balai desa kemudian dibentuk kader masyarakat dalam rangka mengawal program kegiatan pertambangan hijau dan membantu pemerintah

desa dan puskesmas untuk melihat sejauh mana program CSR dari pertambangan berjalan dengan baik.

Kader di Kecamatan Amonggedo terdiri dari organisasi di lingkungan setempat, tokoh masyarakat, tokoh pemuda dan perangkat birokrasi yang nantinya

akan berkolaborasi dalam mengawasi dan merencanakan program-program yang mengarah pada keberlanjutan lingkungan serta kesehatan masyarakat lingkaran tambang di Kecamatan Amonggedo Kabupaten Konawe.



Gambar 3. Pembentukan Kader Masyarakat Lingkaran Tambang Kecamatan Amonggedo Kabupaten Konawe

KESIMPULAN

Sebanyak 70% anggota kelompok masyarakat sasaran aktif dalam kegiatan Forum Group Diskusi (FGD) mampu memahami dan mencegah penyakit akibat logam berat lingkungan sekitar tambang. Sebanyak 70% anggota kelompok masyarakat sasaran aktif dalam kegiatan penyuluhan dan demonstrasi plot pengelolaan lingkungan dan penyakit akibat logam berat oleh aktivitas pertambangan di wilayah objek program. Sebanyak 70% anggota kelompok sasaran aktif memahami ciri sumber air yang tercemar logam berat.

Sebaiknya dibentuk Kelompok Pemantau Lingkungan yang dapat menjadi pionir masyarakat dalam pengelolaan dan pelestarian lingkungan di sekitar area pertambangan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dan mendukung pelaksanaan pengabdian ini antara lain pihak puskesmas Amonggedo, perangkat desa dan kecamatan Amonggedo serta para masyarakatnya. Tak lupa pula penulis haturkan terima kasih kepada LPPM Universitas Mandala Waluya, Yayasan Mandala Waluya Kendari, serta adik-adik mahasiswa yang terlibat dalam membantu kegiatan pengabdian kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Surono. (2013). *Geologi Lengan Tenggara Sulawesi*. Bandung: Badan Geologi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.
- Konawe, D. K. (2022). *Profil Kesehatan Kabupaten Konawe*.
- Amonggedo, K. (2020). *Profil Kecamatan Amonggedo Kabupaten Konawe*.