

Penyuluhan *Good Gold Mining Practice* Pada Praktik Pertambangan Emas Rakyat Sekotong Kabupaten Lombok Barat

Suhadi¹, Sueb¹, Ajeng Daniarsih¹, Muhammad Syamsussabri²

¹ Universitas Negeri Malang, Indonesia

² Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat, Indonesia

Email: suhadi@um.ac.id, sueb.fmipa@um.ac.id, ajeng.daniarsih.fmipa@um.ac.id, syamsussabri.edu@gmail.com

Abstrak

Tambang rakyat merupakan suatu yang sangat kompleks dengan banyak isu dan persoalan yang timbul. Kecamatan Sekotong di Kabupaten Lombok Barat merupakan kecamatan dengan mayoritas penambang rakyat yang sangat banyak. Pertambangan emas rakyat di kecamatan Sekotong merupakan pertambangan skala kecil yang menggunakan metode amalgamasi dan sianidasi dalam pengolahan emas. Aktivitas ini sangat banyak dilakukan dikarenakan sifat dari bijih emas yang sangat cocok diolah menggunakan teknik amalgamasi dan sianidasi. Berdasarkan data penelitian yang sudah dilakukan dapat diketahui bahwa air penampungan, air laut, air sumur, hingga organisme akuatik yang ada di sekitar area pertambangan emas rakyat Sekotong sudah tercemar dengan merkuri dan sianida yang digunakan pada proses pengolahan emas. Tujuan dalam pelaksanaan pengabdian ini yaitu untuk memberikan penyuluhan kepada masyarakat terkait dengan prinsip *good gold mining practice* (praktik penambangan emas yang baik) pada praktik pertambangan emas rakyat Sekotong. Metode pelaksanaan dilakukan dengan memberikan materi yang disampaikan oleh pemateri. Setelah diberikan materi dari beberapa narasumber maka kegiatan yang lebih banyak dilakukan yaitu FGD dan diskusi interaktif dengan berbagai pihak. Kegiatan ini dilaksanakan di dua desa yaitu Desa Sekotong Barat dan Desa Pelangan dengan jumlah peserta sebanyak 90 orang. Pada pengabdian yang sudah dilakukan terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan guna meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat terhadap isu pertambangan rakyat, diantaranya: 1) Penyuluhan kepada Penambang dan FGD dengan Stakeholder, 2) Penyuluhan kepada Ibu dan Anak. 3) Pemeriksaan Kesehatan kepada Penambang dan Masyarakat Umum.

Kata Kunci: *Good Gold Mining Practice*; Pertambangan Emas Rakyat; Sekotong

Abstract

Mining is a very complex thing with many issues and problems that arise. Sekotong District in West Lombok Regency is a sub-district with a very large majority of small-scale miners. The people's gold mining in Sekotong sub-district is a small-scale mining that uses amalgamation and cyanidation methods in gold processing. This activity is very much carried out due to the nature of the gold ore which is very suitable to be processed using amalgamation and cyanidation techniques. Based on the research data that has been carried out, it can be seen that the reservoir water, sea water, well water, and aquatic organisms around the Sekotong people's gold mining area have been polluted with mercury and cyanide used in the gold processing process. The purpose of implementing this service is to provide counseling to the community regarding the principles of good gold mining practice in the gold mining practice of the Sekotong people. The implementation method is carried out by providing material presented by the presenter. After being given material from several resource persons, more activities were carried out, namely FGDs and interactive discussions with various parties. This activity was carried out in two villages, namely Sekotong Barat Village and Pelangan Village with a total of 90 participants. In the service that has been carried out, there are several activities carried out to increase public understanding and awareness of people's mining issues, including: 1) Counseling for Miners and FGD with Stakeholders, 2) Counseling for Mothers and Children. 3) Health Checks for Miners and the General Public.

Keywords: *Good Gold Mining Practice*; *People's Gold Mining*; *Sekotong*

Article History

Received: 05 Juli 2022

Accepted: 29 Agustus 2022

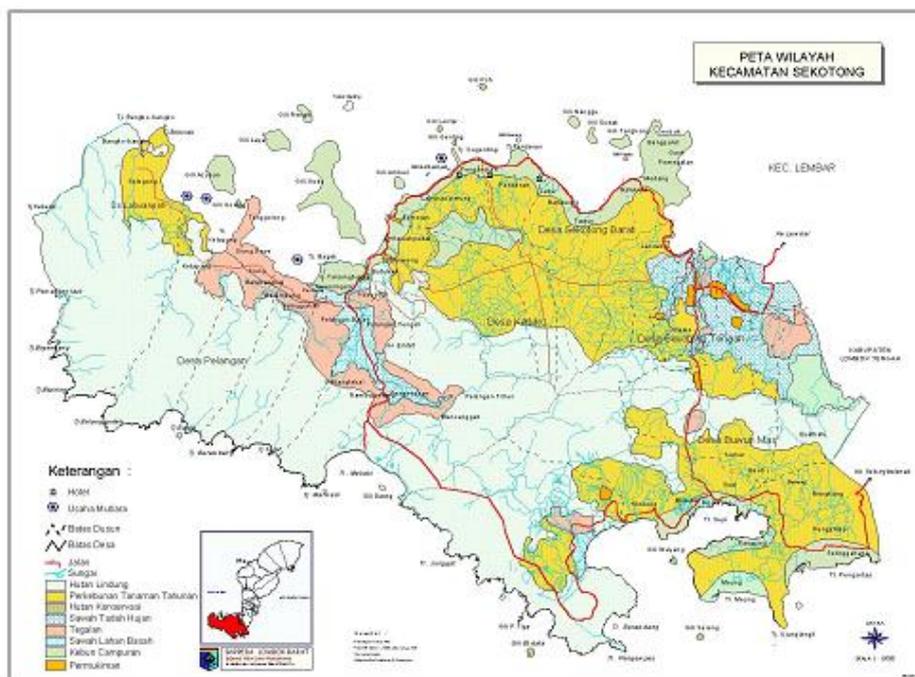
PENDAHULUAN

Produksi emas di Indonesia dihasilkan melalui beberapa sektor di antaranya pertambangan skala besar, menengah, dan skala kecil. Pertambangan skala kecil atau disebut di Indonesia dengan pertambangan emas rakyat memproduksi emas sekitar 15-20% (INCAM, 2013) dalam (Krisnayanti, 2018). Pertambangan emas rakyat Sekotong merupakan salah satu titik pertambangan skala kecil di Indonesia (Ismawati, 2010). Pertambangan pada daerah Sekotong merupakan titik pertambangan yang sudah dimulai sejak 2001 (Aspinall, 2001). Pertambangan skala kecil merupakan pertambangan yang dilakukan oleh seseorang, sekelompok, atau sekeluarga secara kooperatif tanpa menggunakan mekanisme pertambangan yang baik sebagaimana yang (Hentschel, et al., 2002).

Tambang rakyat merupakan suatu yang sangat kompleks dengan banyak isu dan persoalan yang timbul. Kecamatan Sekotong di Kabupaten Lombok Barat merupakan kecamatan dengan mayoritas penambang rakyat yang sangat banyak. Pertambangan emas rakyat di kecamatan Sekotong merupakan pertambangan skala kecil yang menggunakan metode amalgamasi dan sianidasi dalam pengolahan emas. Aktivitas ini sangat banyak dilakukan dikarenakan sifat dari bijih emas yang sangat cocok diolah menggunakan teknik amalgamasi dan sianidasi (Suhadi *et al.*, 2019). Salah satu alasan penambangan ini dilakukan oleh masyarakat karena secara ekonomi pendapatan yang dihasilkan sangat tinggi. Rerata penghasilan masyarakat sebesar Rp 4.136.667/bulan/orang (Suhartini & Abubakar, 2017).

Berdasarkan data penelitian yang sudah dilakukan dapat diketahui bahwa air penampungan, air laut, air sumur, hingga organisme akuatik yang ada di sekitar area pertambangan emas rakyat Sekotong sudah tercemar dengan merkuri dan sianida yang digunakan pada proses pengolahan emas (Suhadi *et al.*, 2019). Tentunya ini dapat memberikan dampak yang sangat buruk bagi lingkungan dan kelangsungan hidup organisme dan manusia pada masa yang akan datang (Syamsussabri *et al.*, 2018).

Berdasarkan permasalahan dan persoalan yang di hadapi maka pangabdian berinisiatif untuk melakukan penyuluhan terkait bahaya merkuri dan sianida melibatkan semua pihak yang berkepentingan, seperti aparat pemerintah, aparat desa, tokoh masyarakat, penambang, dan masyarakat umum yang ada di sekitar lokasi tambang. Adapun tujuan dalam pelaksanaan pengabdian ini yaitu untuk memberikan penyuluhan kepada masyarakat terkait dengan prinsip *good gold mining practice* (praktik penambangan emas yang baik) pada praktik pertambangan emas rakyat Sekotong.



Gambar 2. Peta Wilayah Kecamatan Sekotong
(Sumber: Pemerintah Kabupaten Lombok Barat, 2012).



Gambar 2. Sisa Proses Pengolahan Emas
 (Sumber: Dokumen Pribadi, 2021)

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk memberikan penyuluhan kepada masyarakat terkait dengan prinsip *good gold mining practice* (praktik penambangan emas yang baik) pada praktik pertambangan emas rakyat Sekotong. Pelaksanaan pengabdian ini berupa peningkatan pemahaman dan kesadaran masyarakat terkait dengan bahaya merkuri dan sianida. Metode pelaksanaan dilakukan dengan memberikan materi yang disampaikan oleh pemateri. Setelah diberikan materi dari beberapa narasumber maka kegiatan yang lebih banyak dilakukan yaitu FGD dan diskusi interaktif dengan berbagai pihak di antaranya masyarakat penambang, pemilik lahan, aparat pemerintah, aparat desa, TNI, dan Polisi juga aktif terlibat dalam kegiatan ini. Kegiatan ini dilaksanakan di dua desa yaitu Desa Sekotong Barat dan Desa Pelangan, kecamatan Sekotong, kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Tabel 1. Distribusi Peserta Penyuluhan

| No | Distribusi Peserta | Jumlah | Persentase (%) |
|--------------|---------------------------------|-----------|----------------|
| 1 | Masyarakat Penambang | 45 | 50 |
| 2 | Pemilih Lahan | 5 | 5,56 |
| 3 | Aparat Pemerintah (TNI, Polisi) | 4 | 4,44 |
| 4 | Aparat Desa | 8 | 8,89 |
| 5 | Tokoh Masyarakat | 8 | 8,89 |
| 6 | Masyarakat Umum | 20 | 22,22 |
| Total | | 90 | 100 |

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertambangan rakyat merupakan isu yang sangat kompleks yang memberikan dampak berantai pada banyak aspek diantaranya aspek pendidikan, sosial, ekonomi, dan aspek lainnya. Pada pengabdian yang sudah dilakukan terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan guna meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat terhadap isu pertambangan rakyat, diantaranya:

Penyuluhan kepada Penambang dan FGD dengan Stakeholder

Penyuluhan kepada penambang dilakukan guna memberikan edukasi kepada penambang prinsip *good gold mining practice* sehingga tidak membahayakan penambang dalam proses pengolahan emas baik secara amalgamasi dan sianidasi. Adapun materi yang disampaikan kepada para penambang yaitu 1)

potensi pertambangan emas rakyat, 2) prinsip *good gold mining practise*, 3) pengolahan limbah hasil pengolahan emas, 4) upaya penanggulangan untuk jangka panjang. Pada kesempatan ini juga dilakukan FGD dengan *stakeholder* terkait dengan pertambangan emas rakyat.



Gambar 3. Kegiatan FGD dengan *Stakeholder*
(Sumber: Dokumen Pribadi, 2021)



Gambar 4. Kegiatan Penyampaian Materi Penyuluhan
(Sumber: Dokumen Pribadi, 2021)

Penyuluhan kepada Ibu dan Anak

Penyuluhan kepada ibu dan anak dilakukan dengan tujuan agar dapat mengetahui beberapa dampak sekitar yang dapat ditimbulkan oleh limbah sisa pengolahan emas. Seperti sayur dan buah yang banyak di tanam di area sekitar pertambangan. Edukasi ini dilakukan dengan tujuan agar ibu dan anak mengetahui kriteria dan jenis tanaman yang bisa di konsumsi. Pada penyuluhan ini juga disampaikan hasil riset sebelumnya yang sudah dilakukan guna memperkuat pemahaman warga sekitar akan dampak aktivitas pengolahan emas yang dilakukan selama ini (Suhadi *et al.*, 2019; Syamsussabri *et al.*, 2019). Kegiatan penyuluhan dalam rangka peningkatan pengetahuan dan kesadaran sangat penting terutama pada masyarakat sekitar lokasi tambang yang mayoritas bekerja sebagai penambang. Banyak sekali anak-anak sekolah yang terlibat dan langsung berinteraksi langsung dengan proses penambangan (Syamsussabri, 2019).

Pemeriksaan Kesehatan kepada Penambang dan Masyarakat Umum

Kegiatan pengabdian ini juga dilakukan dengan melakukan pemeriksaan kesehatan kepada penambang dan masyarakat umum. Kegiatan ini dibantu juga dengan tenaga kesehatan untuk dapat mendiagnosis dan memberikan rekomendasi terhadap kondisi kesehatan penambang dan warga sekitar.



Gambar 5. Pemeriksaan Kesehatan kepada Penambang dan Masyarakat Umum
(Sumber: Dokumen Pribadi, 2021)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dampak akibat proses pengolahan emas menggunakan amalgamasi dan sianidasi memberikan dampak yang berantai kepada organisme, lingkungan, hingga berakhir kepada manusia. Tentunya ini akan memberikan dampak yang cukup panjang bagi masyarakat sekitar. Pelaksanaan pengabdian dilakukan untuk dapat memberikan pengetahuan dan kesadaran tentang prinsip *good gold mining practise*. Kegiatan pengabdian yang sudah dilaksanakan berlangsung dengan lancar dengan antusiasme masyarakat yang sangat tinggi terutama masyarakat tambang. Para penambang sangat terbuka dalam membagikan informasi dan permasalahan terkait proses penambangan. Kegiatan ini juga terlaksana dengan sesi pemeriksaan kesehatan yang banyak diikuti oleh penambang dan masyarakat umum.

Saran

Kegiatan pengabdian ini perlu berlanjut dengan dilaksanakan *workshop* yang dapat membelajarkan penambang dan masyarakat sekitar dalam menerapkan *good gold mining practise* yang ramah lingkungan dan tidak membahayakan penambang, masyarakat, dan lingkungan sekitar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Malang yang telah memberikan fasilitas dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat. Terima kasih juga diucapkan kepada Pemerintah Provinsi NTB yang telah mendukung dalam pelaksanaan pengabdian sehingga terlaksana secara sukses dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aspinall, C. (2001). *Small-scale Mining in Indonesia*. England: International Institute for Environment and Development and the World Business Council for Sustainable Development.
- Hentschel, T., Hruschka, F., & Priester, M. (2002). *Artisanal and Small-scale Mining, Challenges and Opportunities*. London: International Institute for Environment and Development (IIED) and World Business Council of Sustainable Development (WBCSD).
- Ismawati Y. (2010). *Mercury Hotspots in Indonesia*. Denpasar: Bali Fokus.
- Krisnayanti, B. D. (2018). ASGM Status in West Nusa Tenggara Province, Indonesia. *Journal of Degraded and Mining Lands Management*, 5(2), 1077-1084. doi:10.15243/jdmlm.2018.052.1077.
- Pemerintah Kabupaten Lombok Barat. (2012). Peta Kecamatan Sekotong. Lombok Barat: Diskominfo Kabupaten Lombok Barat. Di akses dari <https://lombokbaratkab.go.id/peta-kecamatan-sekotong/>.
- Suhadi., Sueb., & Syamsussabri, M. (2019). Mercury and Cyanide Pollution on the Aquatic Organism in Sekotong People Gold Mining. *J. Phys.: Conf. Ser.* 1417(012032), 1-8.
- Suhartini., & Abubakar. (2017). Socio Economic Impacts and Policy of Artisanal Small-scale Gold Mining in Relation to Sustainable Agriculture: A Case Study at Sekotong of West Lombok. *Journal of Degraded and Mining Lands Management*, 4(3), 789–796. doi:10.15243/jdmlm.2017.043.789.
- Syamsussabri, M. (2019). Penelitian pencemaran Hg dan CN di pertambangan Emas Rakyat Sekotong Sebagai Pengembangan Modul Pencemaran Lingkungan Serta Pengaruhnya Terhadap Wawasan Lingkungan, Sikap Lingkungan, dan Keterampilan Komunikasi. *Tesis*. Universitas Negeri Malang.
- Syamsussabri, M., Sueb, & Suhadi. (2018). Need Analysis of Materials and Media Biology Teaching for High School Students Around the Location of People Gold Mining. *International Conference on Mathematics and Science Education (ICoMSE)*, 175–180. <http://icomse.fmipa.um.ac.id>.
- Syamsussabri, M., Suhadi., & Sueb. (2019). The Effect of Environmental Pollution Module on Environmental Worldview in Senior High School. *J. Phys.: Conf. Ser.* 1417(012076), 1-6.