



## Tambang dan Masyarakat: Dampak Ekonomi dan Kesehatan *Dumping Tailing* bagi Masyarakat Pesisir Lingkar Tambang

Abdul Aziz SR<sup>\*1</sup>, Petir Pudjantoro<sup>2</sup>, Rusdianto<sup>3</sup>, dan Muhamad Yani<sup>4</sup>

<sup>1</sup> FISIP Universitas Brawijaya

<sup>2</sup> FIS Universitas Negeri Malang

<sup>3</sup> FKIP Universitas Samawa

<sup>4</sup> CBES Mataram

**Abstract.** The gold mining company PTAMNT, which operates in West Sumbawa, discharges its mine waste into the middle of the sea using the deep sea tailing placement (DSTP) method. For local people, the presence of foreign goods is seen as dangerous for their economic life and health. The toxins in it can contaminate sea water and fish. Even though their life depends a lot on the sea. Therefore, society rejects its existence. This study questions the level of acceptance of the local community as well as the economic and health impacts of tailings dumping. This study uses a qualitative method, by putting forward case studies. Data collection used the method of observation, in-depth interviews, focused group discussion, and document searches. Initially, the economic life and health of the community were considered to be affected by tailings dumping. However, local people's understanding turned out to be dynamic. When the knowledge and experience of the community increases and is in different contexts, the perspective on tailings (DSTP) changes and can accept it. Their knowledge and experience shows that tailings dumping using the DSTP method does not have any (bad) impacts on both economic life and health. It was understood later that the real big problem for the local community was not tailings dumping and its impacts, but rather the existence of the mining company itself as a whole which was seen as not always giving significant meaning to daily economic and social life.

**Keywords:** Tailings; Mining Companies; Economic and Health Impacts; Poverty.

**Abstrak.** Perusahaan tambang emas PTAMNT yang beroperasi di Sumbawa Barat membuang limbah tambangnya ke tengah laut menggunakan metode *deep sea tailing placement* (DSTP). Bagi masyarakat setempat, keberadaan barang asing itu dipandang berbahaya bagi kehidupan ekonomi dan kesehatan mereka. Racun yang ada di dalamnya dapat mencemari air laut dan ikan-ikan. Padahal kehidupan mereka banyak bergantung pada laut. Karena itu, masyarakat menolak keberadaannya. Studi ini mempersoalkan tingkat keberterimaan masyarakat setempat serta dampak ekonomi dan kesehatan *dumping tailing*. Studi ini menggunakan metode kualitatif, dengan mengedepankan studi kasus. Pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara mendalam, *focus group discussion*, dan penelusuran dokumen-dokumen. Kehidupan ekonomi dan kesehatan masyarakat semula dipandang terdampak oleh *dumping tailing*. Namun, pemahaman masyarakat setempat ternyata bersifat dinamis. Ketika pengetahuan dan pengalaman masyarakat bertambah serta berada dalam konteks yang berbeda, maka perspektif tentang tailing (DSTP) pun mengalami perubahan dan dapat menerimanya. Pengetahuan dan pengalaman mereka menunjukkan bahwa *dumping tailing* dengan metode DSTP tidak memberikan dampak (buruk) apa pun baik terhadap kehidupan ekonomi maupun kesehatan. Dipahami kemudian, sesungguhnya yang menjadi problem besar bagi masyarakat setempat bukanlah *dumping tailing* dan dampaknya, melainkan lebih pada keberadaan perusahaan tambang itu sendiri secara keseluruhan yang dipandang tidak selalu memberikan arti yang signifikan bagi kehidupan ekonomi dan sosial sehari-hari.

**Kata kunci:** Tailing; Perusahaan Tambang; Dampak Ekonomi Dan Kesehatan; Kemiskinan.

Received: 04/03/2021

Revised: 12/03/2021

Accepted: 27/03/2021

### \*Korespondensi:

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Brawijaya

Kota Malang, Jawa Timur

Email: [abdulazizsr@ub.ac.id](mailto:abdulazizsr@ub.ac.id)

## PENDAHULUAN

Perusahaan tambang emas PT Newmont Nusa Tenggara (PTNNT) beroperasi di Kabupaten Sumbawa Barat sejak pertengahan 1990-an. Kemudian beralih kepemilikan dan menjadi PT Amman Mineral Nusa Tenggara (PTAMNT). Kegiatan eksploitasi oleh perusahaan ini berlangsung sejak awal tahun 2000-an. Kegiatan pertambangan di manapun –termasuk yang dilakukan PTAMNT– selain menghasilkan emas yang diangkat dari perut bumi, juga turut memunculkan limbah (*tailing*) yang jumlah dan volumenya jauh melampaui kandungan emasnya sendiri. Pertanyaannya, kemana limbah itu dibuang dan menggunakan metode apa dalam pembuangannya? Amankah ia bagi lingkungan (manusia dan alam)?

Dalam kasus PTAMNT, *tailing* yang dihasilkan dibuang ke tengah laut-dalam. Metode pembuangan (*dumping*) ini disebut *Deep Sea Tailing Placement* (DSTP) dan dilakukan sejak 2004. Lokasi pembuangannya di Ngarai Senunu (Senunu Canyon) yang berada di perairan desa-desa pesisir lingkar tambang dan terhubung langsung ke Samudera Indonesia (Hindia). PTAMNT sendiri menjamin bahwa *dumping tailing* dengan metode DSTP tersebut aman adanya. Berbagai uji laboratorium (fisika, kimia, biologi) diakui selalu dilakukan secara berkala dengan melibatkan lembaga-lembaga independen, dan tidak ditemukan indikator-indikator yang membahayakan lingkungan.

Masalahnya kemudian, bagaimana masyarakat setempat atau masyarakat pesisir lingkar tambang memandang dan menyikapi *dumping tailing* yang menggunakan metode DSTP tersebut? Di daerah pesisir lingkar tambang terdapat setidaknya 14 (empat belas) desa yang tidak sedikit di antara penduduknya menggantungkan hidup mereka dari hasil melaut. Memang sebagian besar penduduk setempat adalah petani dan sebagian kecil saja yang menjadi nelayan. Tetapi, hampir semua warga setempat –termasuk yang petani– selalu memungut biota laut melalui kegiatan ekonomi tradisional yang disebut *mada'*. Mereka memungut berbagai jenis kerang dan sejumlah biota laut lainnya yang terdampar ketika air surut. Kegiatan ini dilakukan beberapa hari dalam sepekan terutama di awal, tengah, dan akhir bulan (dalam hitungan hijriyah, bukan masehi).

Mereka yang bekerja sebagai nelayan, hampir sepenuhnya menggantungkan hidupnya dari kegiatan melaut. Sedang mereka yang non-nelayan sebagian dari kebutuhan hidup mereka sehari-hari, terutama lauk-pauk, dipenuhi dari hasil *mada'*. Dengan demikian, tingkat ketergantungan warga desa-desa lingkaran tambang di Sumbawa Barat terhadap laut cukup tinggi. Studi ini lebih mempersoalkan sikap (tingkat keberterimaan) masyarakat di desa-desa lingkaran tambang terhadap DSTP. Juga, melihat dampak DSTP terhadap kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat pesisir lingkaran tambang menurut perspektif masyarakat itu sendiri.

Sejauh ini studi-studi soal dampak sosial dan ekonomi dari kegiatan pertambangan selain menunjukkan aspek positif dan negatifnya, juga memunculkan berbagai problem lainnya. Studi Karyadi, dkk. (2014) melihat bahwa secara ekonomi masyarakat pesisir lingkaran tambang di Sumbawa Barat tidaklah tergolong masyarakat miskin, kendati juga belum sepenuhnya sejahtera seperti ditunjukkan studi Ibrahim, dkk. (2015) di mana masih banyak kantong-kantong kemiskinan di desa-desa sekitar tambang. Kontribusi terbesar pendapatan masyarakat datang dari kalangan warga yang menjadi karyawan perusahaan tambang. Sementara yang berasal dari kegiatan yang berbasis pertanian dan kegiatan melaut justru kecil. Hal itu menunjukkan bahwa sampai dan dalam konteks tertentu perusahaan tambang memberikan makna positif bagi masyarakat setempat. Kenyataan itu sejalan dengan studi Fachlevi, dkk. (2015) di mana kegiatan pertambangan batubara di Meurebo, Aceh, misalnya, mampu memberikan dampak ekonomi secara lokal sekaligus mendapat respons positif dari masyarakat. Hanya saja, kegiatan itu membawa degradasi lingkungan, dan meningkatkan potensi konflik antarkelompok dalam masyarakat. Potensi konflik sosial dan dampak buruk lingkungan dari kegiatan pertambangan juga ditunjukkan dalam studi Safa'at dan Qurban (Safa'at dan Qurbani, 2017). Dalam konteks masyarakat yang menjadi pelaku kegiatan penambangan terjadi perubahan-perubahan dalam pola interaksi dan perubahan budaya. Namun, tidak signifikan dalam perubahan kondisi ekonomi. Pengaplikasian teknologi telah berhasil mendorong perubahan-perubahan tersebut. Hal ini seperti terlihat pada penambang pasir besi di Jawa Barat sebagaimana ditunjukkan dalam studi Yunita, dkk. (2017). Keberadaan perusahaan tambang di suatu daerah selalu membawa secara baik langsung maupun terhadap

masyarakat setempat. Itulah, misalnya, yang terlihat dalam studi Ibrahim, dkk. (2018) di Belitung Timur, di mana pada saat perusahaan timah masih beroperasi, kalangan pedagang memetik banyak keuntungan. Hal sebaliknya terjadi ketika perusahaan timah berakhir masa operasinya. Usaha atau investasi pertambangan tidak murni bersifat ekonomi semata, melainkan juga sarat dengan faktor politik di dalamnya. Studi Anshori (2016) memperlihatkan bahwa selain faktor prosedural dalam mekanisme perizinan usaha pertambangan, juga bertali-temali dengan pemilihan kepala daerah dan setoran rutin. Lebih dari itu, turut pula bekerja di dalamnya aspek balas budi politik, problem loyalitas, problem kroni, koalisi, dan problem wani piro.

Studi ini agak berbeda dengan studi-studin yang dikemukakan di atas. Studi ini bertujuan memahami tingkat keberterimaan masyarakat pesisir lingkar tambang terhadap pembuangan *tailing* dari kegiatan pertambangan. Juga memahami dampak *dumping tailing* terhadap kehidupan ekonomi dan kesehatan. Studi ini lebih mengedepankan perspektif masyarakat setempat berikut pengetahuan dan pengalaman mereka dalam membaca dampak sosial dan ekonomi *dumping tailing*.

Di dalam memaknai temuan-temuan lapangan, studi ini menggunakan “teori konstruksi sosial” (*social construction theory*) dari Berger dan Luckmann, dan “teori hubungan budaya dengan praktik sosial” (*cultural and social practice relation theory*) dari Jerzy Kmita sebagai perspektif. Teori Berger dan Luckmann (1966) pada dasarnya menekankan keberadaan apa yang disebut realitas subjektif dan realitas objektif dalam kehidupan sosial sebagai refleksi dari pengetahuan dan pengalaman hidup manusia dalam masyarakat. Berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki, masyarakat meng-konstruksi pandangan dunianya, lingkungan kehidupan, agama, dan segala sesuatu dalam kehidupannya. Dengan itu manusia menciptakan realitas; realitas objektif dan realitas subjektif. Mereka memberi nama dan makna terhadap sesuatu untuk kemudian berdasarkan nama dan makna itulah tercipta lembaga-lembaga dalam kehidupan masyarakat.

Sementara itu, teori dari ilmuwan sosial strukturalis Kmita (dalam Moraczewski, 2014) pada intinya menjelaskan bahwa praktik sosial dan budaya membentuk struktur fungsional sehubungan dengan properti global tertentu; reproduksi kondisi objektif produksi. Reproduksi kondisi objektif produksi merupakan gabungan kekuatan-

kekuatan produktif dan hubungan-hubungan produksi. Reproduksi dari kondisi-kondisi ini merupakan *conditio sine qua non* (syarat utama) untuk ketahanan masyarakat manapun. Dalam konteks ini, terdapat sebuah realitas yang disebut reproduksi material. Ada dua jenis reproduksi material yakni reproduksi sederhana (*simple reproduction*) dan reproduksi yang diperluas (*extended reproduction*). Reproduksi sederhana bergantung pada reproduksi non-regresif dari kondisi awal, sementara reproduksi yang diperluas ditandai dengan perluasan dan pengembangan kekuatan produktif yang konstan dalam hubungan produksi. Perlunya reproduksi ekonomi menentukan secara langsung praktik produksi, pertukaran ekonomi, dan konsumsi.

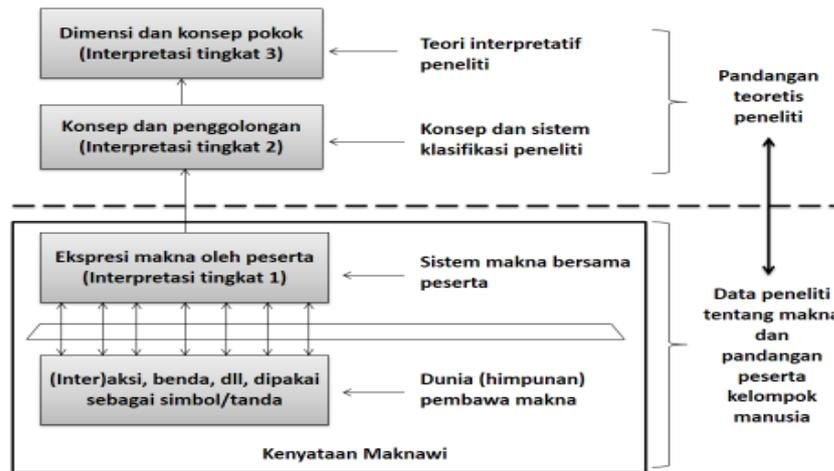
## METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif (*qualitative approach*) yang berusaha menemukan dan memahami apa yang tersembunyi di balik fenomena (*symptom*) atau gejala (Strauss dan Corbin, 1997). Juga, berorientasi pada kerangka kerja yang interpretatif dengan mengandalkan prinsip-prinsip ilmu sosial interpretatif dan kritis (Denzin dan Lincoln, 1994). Berbicara dengan bahasa “kasus dan konteks” serta makna budaya. Penekanannya adalah melakukan pemeriksaan terinci dari berbagai kasus tertentu yang muncul secara alamiah dalam kehidupan sosial (Neuman, 2013). Dalam konteks itu, penelitian ini mengedepankan pola studi kasus (*case study*) yang berupaya menggambarkan unit (sosial) secara mendalam, detail dalam konteks, dan bersifat holistik (Patton, 1990). Studi kasus menghendaki pengujian mendalam dan rinci dari satu konteks, subjek, kumpulan dokumen, atau dari satu kejadian khusus (Muhadjir, 1996). Data yang dihasilkan merupakan data deskriptif yakni berupa ucapan dan catatan/tulisan dari subjek penelitian (Bogdan dan Taylor, 1992; juga Harisson, 2002).

Mengacu pada Patton (1990), pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tiga metode utama yakni observasi langsung (*direct observation*), wawancara mendalam (*in-depth interview*), dan pemanfaatan dokumen-dokumen tertulis (*written documents*). Selain itu, juga menggunakan metode *focused group discussion* (FGD). Penelitian dilakukan di 14 desa pada tiga kecamatan dalam tiga

periode studi yakni pada 2011, 2015, dan 2020. Pada setiap periode penelitian melibatkan rata-rata 43 informan untuk *indepth interview*, dan sekitar 80 peserta untuk FGD (tiga putaran setiap periode riset). Informan untuk *indepth interview* dan peserta untuk FGD terdiri atas semua kalangan yang ada di desa-desa lingkar tambang.

Gambar 1.  
Model Analisis “Pengembangan Teori Interpretatif”



Sumber: Wuisman, 2013.

Selanjutnya, analisis data dalam penelitian ini menggunakan model analisis “pengembangan teori interpretatif” dari Wuisman (2013). Titik tolak analisis ini bukanlah semata pada observasi empiris, melainkan pemahaman akan kenyataan maknawi yang diekspresikan oleh para anggota kelompok manusia tertentu, seperti tampak pada gambar di atas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tingkat Keberterimaan Masyarakat terhadap DSTP

Pada studi tahun 2011, tingkat keberterimaan masyarakat terhadap DSTP beragam, baik antar desa maupun antar kelompok dalam masyarakat. Secara umum, keragaman itu terbelah dalam kategori pro (menerima), kontra (menolak), dan netral terhadap DSTP. Dalam kategori pro terdapat dua varian yakni “menerima” dan “sangat menerima”. Sedangkan dalam kategori kontra juga terdapat dua varian yakni “menolak tegas”, dan “menolak tetapi diam”. Sementara yang netral terdapat dua varian yakni “netral cenderung menolak” dan “netral cenderung menerima”.

Kalangan yang menolak dengan tegas terutama datang dari kelompok tokoh informal desa. Menurut mereka, *tailing* itu adalah barang berbahaya bagi manusia dan lingkungan. Selama ini, di mana-mana *tailing* telah menunjukkan dampak yang negatif bagi masyarakat sekitar tambang. Memang, saat ini mungkin belum terlihat dampak buruknya di desa-desa sekitar tambang, tetapi suatu saat setelah timbunannya sangat banyak pasti akan menimbulkan dampak tertentu. *Tailing*-nya memang dibuang di dasar laut, tetapi racunya bisa menyebar ke mana-mana dibawa oleh gelombang dan arus air laut. Lagi pula, dasar laut-dalam itu seperti apa dan bagaimana kita juga tidak pernah tahu.

Tokoh-tokoh informal di sejumlah desa menunjukkan kekesalannya terhadap perusahaan tambang dan pemerintah yang dianggap tidak pernah benar-benar terbuka soal DSTP dan dampaknya. Mereka sangat mempertanyakan ketiadaan sosialisasi yang komprehensif dan transparan tentang DSTP itu. Saat itu, mereka menganggap perusahaan tambang bersikap tertutup soal DSTP dan dampak lingkungannya.

Sementara kalangan masyarakat yang “menolak tetapi diam”, sesungguhnya sikap diamnya lebih karena mereka selain hampir tidak pernah menyatakan sikap secara terbuka terutama kepada pemerintah dan PTAMNT, juga tidak pernah berusaha mengerahkan massa untuk beramai-ramai menyatakan protes terhadap DSTP. Sehari-hari mereka pun tidak pernah berteriak dan mengumbar ketidaksetujuan dan kemarahan terhadap keberadaan DSTP. Sikap “menolak tapi diam” pada dasarnya karena ada semacam rasa takut. Takut, jangan-jangan salah. Takut, jangan-jangan akan menerima risiko tertentu di belakang hari.

Dalam bahasa politik, mereka merupakan mayoritas diam (*silent majority*) yang menyimpan perlawanan. Mereka beranggapan bahwa percuma saja menyatakan protes terhadap DSTP karena tidak ada yang mau mendengar, apalagi pemerintah. Bagi mereka, pemerintah sudah “kekenyangan” dengan fasilitas dan uang yang didapat dari pihak perusahaan. PTAMNT sendiri tentu akan bertahan dengan berbagai cara dan alasan untuk terus membuang *tailing*-nya ke laut. Masyarakat setempat merasa tidak punya saluran (politik) untuk menyatakan sikap protes

terhadap keberadaan DSTP. Karena itu, meskipun tidak senang, tidak setuju, dan bahkan jengkel, tetapi hanya diam saja.

Bagaimana dengan mereka yang bersikap menerima dan sangat menerima? Pengalaman mereka selama beberapa tahun keberadaan DSTP ternyata aman-aman saja dan tidak pernah ada insiden-insiden tertentu yang ditimbulkan oleh DSTP. Kondisi laut tetap seperti biasa dan tidak ada sesuatu yang berubah dengan laut. Mereka mengakui, tahun-tahun belakangan ini hasil tangkapan nelayan berkurang, dan mereka pun mendengar keluhan dari para nelayan kalau area penangkapan ikan semakin menjauh dari area semula. Tetapi mereka tidak yakin apakah hal itu disebabkan oleh *tailing*. Jika karena *tailing*, menurut mereka, tentu akan banyak ikan yang mati dan terdampar di pinggir pantai, tetapi itu tidak terjadi selama ini. Kalaupun di pinggir pantai pernah secara besar-besaran ada ikan terdampar, tetapi hal itu terjadi pada dekade 1980-an akibat gempa dahsyat dan gelombang tsunami di belahan selatan Pulau Sumbawa.

Bagi mereka yang tergolong sangat menerima (tanpa keraguan sedikit pun akan jaminan keamanan DSTP) memandang dirinya sebagai orang yang tidak memiliki kapasitas mempersoalkan dampak DSTP. Di satu sisi, mereka melihat DSTP sebagai barang asing, di sisi lain mereka percaya dengan perusahaan tambang dan pemerintah yang menjamin keamanan DSTP. Mereka meyakini, pemerintah tidak mungkin memberikan izin pembuangan *tailing* ke laut di sekitar desa mereka jika dianggap tidak aman bagi lingkungan.

Sementara itu, terdapat kelompok masyarakat yang bersikap netral terhadap keberadaan DSTP. Netral tidak berarti mereka tidak memiliki pilihan. Mereka punya pilihan, dan pilihan itu adalah memilih untuk berada di tengah-tengah. Itu memberi isyarat bahwa mereka bersikap tidak menerima, tetapi sekaligus tidak menolak keberadaan DSTP. Tampaknya, mereka masih berusaha menunggu dan melihat (*wait and see*) terlebih dahulu untuk pada gilirannya betul-betul menunjukkan sikap lebih tegas. Dalam tradisi masyarakat Sumbawa atau *tau Samawa*, sikap demikian disebut *batangange'* (menyimak dengan cermat lebih dulu untuk kemudian menarik kesimpulan dan menyatakan sikap). Jadi, ini pertanda mereka tidak gegabah dalam menentukan sikap.

Temuan studi ini menunjukkan, mayoritas warga desa-desa pesisir lingkartambang berada dalam kategori bersikap netral terhadap DSTP. Sikap ini merupakan arus utama (*main stream*) dalam soal keberterimaan masyarakat di desa-desa lingkartambang terhadap keberadaan DSTP. Tingkat keberterimaan yang netral merata di hampir semua desa dan semua kelompok. Dari 14 desa yang distudi, hanya ada satu desa yang tidak ada satu pun kelompok masyarakat yang bersikap netral yakni Desa Sekongkang Bawa', Kecamatan Sekongkang. Hanya saja, perlu ditegaskan bahwa sikap netral tersebut pada dasarnya lebih berada pada varian "netral tapi cenderung menolak" (dalam kategori "menolak tetapi diam").

Menarik, bahwa di balik keragaman sikap atau tingkat keberterimaan masyarakat desa-desa lingkartambang terhadap DSTP ternyata warga setempat tidak memiliki informasi yang memadai tentang *tailing* dan DSTP. Kecuali segelintir dari pemimpin formal desa, seluruh kalangan lainnya mengakui memiliki informasi yang sangat minim tentang *tailing* dan DSTP. Mereka juga tidak pernah mendapatkan sosialisasi baik dari manajemen perusahaan tambang maupun dari kalangan pemerintah. Pengetahuan dan pemahaman mereka soal DSTP paling jauh hanya dari hasil mendengar secara sepintas saja, dari informasi yang sekadar lewat dan bersifat kebetulan sehingga cenderung simpang siur dan serba tidak ada kejelasan.

Di antara sesama warga desa, sehari-hari hanya bisa saling bercerita tentang kondisi kehidupan mereka yang semakin sulit. Pembicaraan tentang *tailing* dan dampaknya terkadang juga muncul, tetapi tidak pernah mengerti apa dan bagaimana barang itu sesungguhnya. Dengan kata lain, pembicaraan sekadar lewat soal *tailing* di kalangan masyarakat setempat hanya sebatas pembicaraan "buta huruf" yang tanpa kejelasan dan cenderung berkembang ke arah kejengkelan-kejengkelan dalam ketidakmengertian.

Berbeda dengan hasil studi tahun 2011 di atas, studi tahun 2015 memperlihatkan kenyataan di mana masyarakat tidak mempersoalkan sama sekali keberadaan DSTP. Kenyataan ini memberi makna bahwa terjadi pergeseran respons dan tingkat keberterimaan masyarakat terhadap DSTP. Begitu pula pada PSP 2020 hampir tidak ada yang mempersoalkan keberadaan DSPT. Sikap pro-kontra dalam konteks tingkat keberterimaan terhadap DSTP tidak lagi dijumpai. Tetapi, masyarakat lingkartambang

tambang lebih mengeluhkan soal kondisi sosial-ekonomi sehari-hari yang terasa semakin sulit, dan kesulitan itu tidak terlalu dikaitkan dengan laut melainkan lebih terhadap kondisi kehidupan secara keseluruhan.

Dengan kata lain, masyarakat lingkar tambang yang sebelumnya (2011) menolak (tegas dan diam) serta bersikap netral (dengan cenderung menolak), pada studi tahun 2015 dan 2020 berada pada posisi menerima dan tidak mempersoalkan sekali keberadaan DSTP. Kendati terjadi pergeseran dalam arti tingginya tingkat keberterimaan. Namun, tingkat pengetahuan dan pemahaman masyarakat, terutama terlihat pada studi 2015, ternyata masyarakat setempat relatif tidak banyak mengalami kemajuan yang signifikan. Mereka masih miskin informasi soal *tailing* dan DSTP. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan antara tingkat keberterimaan masyarakat dengan intensitas informasi dan pemahaman mereka mengenai *tailing* dan DSTP. Namun, pada studi 2020, masyarakat lingkar pesisir lingkar tambang terlihat lebih lancar berbicara DSTP dan *tailing*. Mereka relatif memiliki informasi tentang itu yang diakses melalui media, terutama media-media sosial. Selain itu, juga ada kegiatan sosialisasi meskipun tidak intens antara 2015-2017 dari kalangan manajemen PTAMNT.

Meskipun masyarakat setempat menerima dengan baik keberadaan DSTP (hasil studi 2015 dan 2020) bukan berarti tidak ada persoalan apa-apa. Banyak hal yang dikeluhkan masyarakat dalam hubungannya dengan perusahaan tambang. Perhatian masyarakat tidak lagi terfokus pada keberadaan DSTP, melainkan lebih pada kondisi riil kehidupan sosial ekonomi mereka yang dihubungkan dengan keberadaan perusahaan tambang secara keseluruhan.

Tingkat keberterimaan masyarakat lingkar tambang terhadap DSTP berkaitan dengan 6 (enam) faktor. Pertama, kondisi dan tingkat kesejahteraan masyarakat yang umumnya tergolong rendah (miskin). Kedua, pandangan dan persepsi masyarakat setempat terhadap keberadaan perusahaan tambang secara keseluruhan. Ketiga, tingkat penguasaan informasi yang dimiliki soal *tailing* dan DSTP.

Keempat, sejumlah bantuan dan fasilitas yang diberikan perusahaan tambang kepada desa (pembangunan jalan raya, gedung pertemuan, dan poliklinik) dan warga desa (bantuan modal usaha untuk warga tertentu, namun tidak rutin sifatnya).

Kelima, sejumlah warga desa ada yang menjadi karyawan di perusahaan tambang. Keenam, kondisi lingkungan alam mereka yang dinilai mengalami perubahan-perubahan dibanding dengan masa lalu seperti sumber dan debit air yang berkurang, beberapa sungai yang mengalami kekeringan di musim kemarau, dan dugaan warga desa-desa soal rekrutmen tenaga kerja oleh PTAMNT dari warga setempat bersifat nepotis (*spoils system*) dan kurang transparan. Seluruh faktor tersebut memang tidak ada kaitannya sama sekali dengan *tailing* (DSTP), namun turut memengaruhi sikap dan tingkat keberterimaan masyarakat terhadap DSTP itu sendiri.

### Dampak *Dumping Tailing* terhadap Kehidupan Ekonomi Masyarakat

Menjelaskan dampak DSTP terhadap kehidupan ekonomi masyarakat pesisir lingkaran tambang mestinya mengawali dan mengaitkannya dengan keluhan-keluhan yang menjadi realitas mereka. Keluhan-keluhan ekonomi masyarakat terbelah antara “terpola” (*patterning*) dan “tidak terpola” (*not patterning*). Disebut keluhan terpola berarti keluhan-keluhan itu terdapat dan muncul di semua desa dan di hampir semua kalangan masyarakat. Sedang tidak terpola berarti keluhan-keluhan atau kerisauan-kerisauan tersebut hanya muncul di desa-desa tertentu dan diungkapkan secara terbatas oleh kelompok-kelompok tertentu. Singkatnya, ia tidak merata di semua desa dan tidak banyak kelompok dalam masyarakat yang mempersoalkannya.

Keluhan-keluhan yang terpola semuanya berkaitan langsung dengan laut dan hasil laut. Nelayan merupakan kelompok masyarakat yang terutama merasakan dampak tersebut. Petani dan peternak yang turut *nyambi* melakukan *mada'* juga sedikit banyak merasakan hal yang sama. Mereka yang biasanya mencari telur penyu di pinggir pantai pun menunjukkan hal serupa. Karena itu, keluhan yang relevan dan *related* dengan DSTP dan dampaknya terhadap ekonomi masyarakat pada dasarnya hanyalah dari kegiatan ekonomi yang berbasis laut dengan pelaku utama di dalamnya adalah nelayan, orang-orang *mada'*, dan orang-orang *nyale*.

Terdapat 5 (lima) bentuk keluhan terpola yang dipersepsikan oleh masyarakat setempat sebagai akibat DSTP, dan itu pada ujungnya berdampak terhadap ekonomi mereka. Kelima keluhan dimaksud adalah: [i] penurunan hasil tangkapan ikan dan hasil laut lainnya; [ii] beberapa jenis tangkapan berkurang/langka; [iii] ikan ditengarai

semakin jauh dari wilayah tangkapan semula; [iv] rumput laut rusak dan menurun populasinya; dan [v] populasi penyu mulai dirasakan langka.

Hasil tangkapan ikan dan hasil laut yang bisa dipungut dikeluhkan mengalami penurunan dari waktu ke waktu. Dalam perbandingan *before* dan *after*, kalangan nelayan merasakan bahwa sebelum 2004 hasil tangkapan setiap kali melaut rata-rata 40 kilogram. Namun, setelah 2004 hasil tangkapan mereka merosot tajam. Nelayan rata-rata hanya memperoleh 4-5 (empat sampai lima) ikat dan setiap ikat berisi antara 5 (lima) sampai 10 (sepuluh) ekor ikan saja.

Sekalipun volume tangkapan terus menurun, namun beberapa jenis (ikan) tangkapan secara dominan relatif tidak mengalami perubahan, yakni jenis ikan kerapu dan kakap. Keluhan penurunan hasil tangkapan ini merata pada hampir seluruh wilayah pesisir lingkar tambang. Bahkan juga terjadi pada ikan yang dibudidayakan semacam bandeng (yang dirasakan oleh petambak bahwa pembesarannya semakin sulit dilakukan). Panen ikan bandeng hasil tambak saat ini rata-rata berukuran semakin kecil dibandingkan dengan hasil panen dahulu dengan jangka waktu pemeliharaan yang sama.

Keluhan penurunan hasil juga terjadi di kalangan orang-orang *mada'*. Mereka umumnya rata-rata memperoleh kurang dari setengah ember dengan jenis pungutan yang tidak terlalu beragam. Namun, sejak 2009/2010 terjadi peningkatan jumlah orang-orang *mada'*. Banyak rumah tangga di wilayah pesisir lingkar tambang yang melakukan kegiatan *mada'*. Kesulitan ekonomi menjadi pemicu rumah tangga di pesisir lingkar tambang untuk turut memungut biota laut (*mada'*) guna memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga sehari-hari.

Tingginya harga ikan yang dijual di desa-desa pesisir lingkar tambang, menyebabkan masyarakat setempat kesulitan bahkan merasa kurang mampu lagi membeli ikan. Untuk itu, salah satu solusinya adalah melakukan *mada'* guna mengurangi beban pengeluaran pembelian ikan untuk konsumsi keluarga. Dulu, hasil *mada'*, sebagian untuk dijual, belakangan praktis keseluruhan hasil *mada'* hanya untuk dikonsumsi sendiri karena jumlahnya sangat terbatas.

Nelayan pancing, nelayan jaring, dan nelayan jala juga mengaku mengalami penurunan hasil tangkapan. Nelayan jaring yang dahulunya rata-rata memperoleh 1

(satu) karung atau sekitar 50 (lima puluh puluh) kilogram ikan, belakangan rata-rata hanya memperoleh 10 (sepuluh) ekor ikan saja setiap kali melaut. Nelayan pancing yang dulu rata-rata memperoleh 25 (dua puluh lima) kilogram sekali melaut, saat ini rata-rata hanya mendapatkan kurang lebih 1 (satu) kilogram ikan. Demikian pula nelayan jala yang dahulunya memperoleh sekitar 2 (dua) kilogram, sekarang ini hasil yang diperoleh kurang-lebih 1 (satu) kilogram saja.

Di samping itu, kalangan nelayan merasakan antara biaya operasional melaut dengan hasil tangkapan semakin hari semakin tidak sebanding. Nelayan mengaku banyak mengalami kerugian. Dengan demikian, jika dikalkulasi secara ekonomi, nelayan sebetulnya cenderung merugi. Jika durasi waktu berada di laut lebih lama berarti ongkos dan perbekalan membengkak, namun hasil tangkapan sedikit. Pada sebagian besar desa-desa pesisir lingkaran tambang, warga yang melakukan kegiatan *mada'* semakin banyak. Biota laut yang dipungut jumlahnya relatif sama dari waktu ke waktu. Kenyataan ini memaksa mereka untuk hanya mendapatkan jatah yang sedikit karena harus berbagi dengan orang banyak.

Sementara itu, beberapa keluhan tidak terpola dalam konteks ekonomi, hasil studi tahun 2011, seperti: [i] ikan tercemar *tailing*. Diduga ikan-ikan di perairan lingkaran tambang tercemar *tailing*; [ii] tingkat kesulitan menangkap ikan bertambah. Ikan semakin menjauh sementara alat tangkap masih sederhana; [iii] peran ekonomi ibu rumah tangga menurun. Setelah ada DSTP ibu-ibu rumah tangga semakin sedikit yang melakukan kegiatan *mada'* karena biota laut yang dipungut di pinggir pantai semakin langka; [iii] koperasi nelayan tidak berfungsi dengan baik. Hasil melaut yang terus menurun diikuti pendapatan yang semakin kecil menyulitkan warga menabung dan menggerakkan koperasi; dan [iv] melaut atau menjadi nelayan dirasakan kurang menjanjikan sehingga beralih pekerjaan menjadi petani atau peternak.

Pada studi tahun 2015 terlihat bahwa kendati terdapat perbedaan-perbedaan dengan kondisi pada 2011, namun dalam banyak hal masih relatif sama. Salah satu titik kesamaannya dan bersifat ajeg antara hasil studi 2011 dan 2015 adalah keluhan nelayan soal sedikitnya hasil tangkapan (ikan) dalam tahun-tahun belakangan ini. Namun, titik perbedaan, dalam konteks ini, adalah jika pada studi 2011 kenyataan tersebut (sedikitnya hasil tangkapan) dikaitkan dengan dampak DSTP, maka pada

PSP 2015 tidak satu pun kalangan masyarakat di desa-desa pesisir lingkar tambang yang mengaitkannya dengan dampak DSTP.

Dalam pandangan dan pengalaman nelayan setempat, soal sedikit dan kecilnya jumlah hasil tangkapan disebabkan beberapa faktor, seperti: [i] menjauhnya kawanan ikan dari sekitar perairan Maluku akibat sibuk dan padatnya kegiatan pelabuhan, baik pelabuhan umum maupun pelabuhan barang. Apalagi adanya *sea plane* yang suaranya sangat keras membuat kawanan ikan semakin menjauh; [ii] banyaknya rumpon yang dibuat dan dipasang di tengah laut di perairan bagian selatan oleh nelayan dari luar lingkar tambang (diduga nelayan Bugis yang memiliki perahu lebih besar atau semacam kapal kecil). Kawanan ikan yang seharusnya masuk dan mengalir ke belahan utara tertahan dan lebih suka berteduh di dalam rumpon-rumpon tersebut. Selain seringkali muncul nelayan dari Kaung (jauh di belahan utara dan tidak termasuk wilayah lingkar tambang) yang melaut ke perairan lingkar tambang dengan cara mengebom ikan dan melepaskan potassium; [iii] sederhananya alat tangkap, terutama perahu, sehingga tidak memungkinkan mereka melaut jauh ke tengah, sementara kawanan ikan yang diburu justru berada di tengah dan jauh ke wilayah selatan yang berombak besar.

Bagaimana dengan kemungkinan ikan tercemar *tailing*? Pada studi tahun 2015, kalangan nelayan setempat tidak lagi memandang DSTP atau *tailing* yang dibuang ke laut-dalam (*deep sea*) mencemari ikan-ikan. Mereka juga tidak yakin kalo kawanan ikan-ikan menjauh dari perairan lingkar tambang setelah adanya DSTP. Justru sebaliknya, mereka menyaksikan bahwa ikan-ikan yang besar berada tidak jauh dari lokasi DSTP. Buktinya, nelayan-nelayan dari luar yang memiliki peralatan yang lebih baik mencari ikan di sekitar lokasi DSTP itu.

Titik persamaan lainnya antara hasil studi 2011 dan 2015 adalah keluhan terjadinya penurunan tingkat pendapatan masyarakat. Masyarakat setempat tetap merasakan rendahnya tingkat pendapatan dan kecenderungan kehidupan yang masih terasa relatif sulit. Namun, dalam konteks ini, sekaligus ada hal yang berbeda. Jika dari studi 2011 masih terdapat kelompok dalam masyarakat yang mengaitkan penurunan pendapatan serta kesulitan ekonomi dengan dampak DSTP, maka pada 2015 menunjukkan tidak satu pun kalangan di masyarakat pesisir lingkar tambang

yang mengaitkan hal itu dengan keberadaan dan dampak DSTP. Bagi mereka, tidak ada hubungannya antara kehidupan ekonomi (dan tingkat pendapatan) dengan DSTP. Yang ada hubungannya adalah dengan keberadaan PTAMNT secara keseluruhan, bukan dengan DSTP.

Di kalangan nelayan, keluhan ketidakpastian pendapatan antara lain disebabkan oleh bertambahnya durasi waktu dan jarak tempuh melaut yang berdampak pada peningkatan biaya yang harus dikeluarkan untuk perbekalan. Biaya yang dikeluarkan untuk melaut adalah bensin, bekal makanan, oli, rokok, kopi, dan es balok, dalam jumlah yang harus ditingkatkan karena jangkauan melaut dalam jarak tempuh yang jauh. Padahal meningkatnya biaya perbekalan itu terkadang tidak sebanding dengan hasil tangkapan.

Namun demikian, kalangan nelayan juga mengakui bahwa terkadang hasil tangkapan cukup banyak sehingga dapat memperoleh keuntungan. Jadi, fluktuatif saja, terkadang banyak terkadang sedikit. Sebab, jika terus-menerus merugi, tentu kegiatan melaut sulit dilanjutkan karena kehabisan biaya. Mereka juga mengakui bahwa pada bulan-bulan tertentu hasil tangkapan cukup banyak, sementara pada bulan-bulan tertentu lainnya sedikit.

Itulah sebabnya, secara umum, kondisi ekonomi kalangan nelayan serta kalangan lainnya di masyarakat pesisir lingkaran tambang relatif baik – dalam arti cukup untuk sebatas memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari). Lalu, faktor adanya beragam pekerjaan yang dapat dilakukan oleh warga turut memberikan sumbangan bagi ketahanan kehidupan ekonomi. Kalangan nelayan, misalnya, selain melaut, juga berusaha memanfaatkan waktu untuk ikut bertani atau menjadi buruh tani. Istri mereka banyak juga yang berdagang kecil-kecilan baik di kampung maupun di pasar.

Sementara itu, bagi kalangan petani, kehidupan ekonomi relatif baik karena lahan pertanian yang dimiliki dapat memproduksi dua kali dalam setahun (sekali untuk padi dan sekali untuk palawija). Selain mengandalkan hasil dari kegiatan bertani, banyak juga di antara mereka yang *nyambi* berdagang, *ngojek*, serta melakukan pekerjaan-pekerjaan sampingan lainnya untuk sekadar menambah *income* keluarga.

Dengan demikian, pada studi tahun 2015, terlihat sejumlah indikasi yang bisa dipahami sebagai wujud kehidupan ekonomi yang cenderung meningkat, antara lain:

[1] mampu membangun dan memperbaiki rumah; [2] mampu membeli kendaraan bermotor; [3] mampu menyekolahkan anak hingga ke perguruan tinggi; [4] mampu menunaikan ibadah haji; dan [5] mampu menggelar sekaligus ikut-serta kegiatan-kegiatan sosial secara gotong-royong secara meriah dengan cost yang cenderung tinggi dari waktu ke waktu.

Kehidupan ekonomi yang cenderung membaik dan pendapatan yang relatif meningkat juga karena ditopang oleh lancarnya hubungan dengan daerah-daerah lain di luar lingkaran tambang terutama ke pusat-pusat kegiatan ekonomi (Taliwang, Alas, bahkan juga Lombok).

Bagaimana dengan hasil studi 2020? Antara 2018-2019 desa-desa pesisir lingkaran tambang mengalami gagal panen. Produksi pertanian sangat menurun. Sawah, kebun, dan *gempang* (tegalan) tidak memberikan hasil seperti biasanya. Ongkos produksi pun nyaris tidak bisa kembali. Perubahan iklim, kekeringan, dan serangan hama menjadi penyebabnya. Gagal panen kali ini memang bukan yang pertama yang dialami masyarakat desa-desa lingkaran tambang, tahun-tahun jauh ke belakang hal serupa pernah terjadi. Namun, gagal panen kali ini dirasa cukup menyengsarakan karena bersamaan dengan kesulitan-kesulitan hidup lainnya, juga beban yang harus ditanggung lebih banyak sehingga menjadi lebih berat.

Pada tahun 2020, kondisi kembali normal. Iklim normal dan air pun melimpah. Sawah, kebun, dan *gempang* kembali memberikan hasil yang baik. Itu pula sebabnya, pada 2020 masyarakat setempat memiliki gairah tersendiri untuk menggarap sawah, kebun, dan *gempang*.

Tetapi, belum lama rasanya lepas dari derita gagal panen (2018-2019), tiba-tiba muncul wabah/pandemi yang menakutkan bernama virus *Corona* atau *Covid-19*. Meskipun tidak ada warga desa-desa lingkaran tambang yang terkena *covid*, namun dampak ekonominya sungguh sangat mengganggu. Desa Maluk, misalnya, yang sehari-hari selalu ramai dengan aktivitas dan lalu-lintas ekonomi-bisnis mendadak sepi. Warung-warung dan toko-toko banyak sekali yang tutup. Salon-salon tak ada lagi pengunjung. Pusat-pusat hiburan praktis tak lagi berdenyut. Penginapan-penginapan tak lagi berpenghuni karena tak ada tamu yang datang. Kegiatan transportasi (kendaraan umum, mobil sewaan, dokar/cidomo, ojek, dan becak motor)

yang biasanya sibuk dan bising nyaris lumpuh. Para pedagang kaki lima yang biasanya menghiasi pinggiran jalan dengan aneka dagangan tak lagi terlihat.

Kontribusi terbesar suasana sepi diberikan oleh para karyawan PTAMNT dan para pegiat usaha (yang berasal dari berbagai daerah) di desa-desa lingkaran tambang. Sejak pandemi, PTAMNT menerapkan protokol kesehatan yang ketat. Karantina karyawan dengan pola dua pekan di rumah dan dua pekan masuk kerja (2-2) secara bergantian. Rumah-rumah kost yang ditempati para karyawan dan kalangan pekerja berbagai bidang usaha di desa-desa lingkaran tambang menjadi kosong ditinggal penyewa. Kondisi demikian seolah menghentikan denyut nadi ekonomi-bisnis di wilayah itu. Kendati tidak mengalami kelumpuhan total, tetapi kehidupan ekonomi-bisnis di desa-desa lingkaran tambang mengalami penurunan sangat tajam.

Bersamaan dengan itu, dalam empat tahun terakhir desa-desa lingkaran tambang menyaksikan terjadinya perubahan kebijakan manajemen PTAMNT. Yakni, berubahnya kebijakan dalam hubungan sosial-ekonomi PTAMNT dengan desa-desa lingkaran tambang. Beberapa kebijakan yang berubah itu, seperti: pertama, bantuan-bantuan sosial dan program pemberdayaan masyarakat untuk desa-desa pesisir lingkaran tambang mengalami pengurangan yang signifikan. Masyarakat setempat mendefinisikan kebijakan tersebut sebagai wujud sikap pelit PTAMNT terhadap desa-desa lingkaran tambang. Kedua, peniadaan lembaga Comdev (*Community Development*) dan Comrel (*Community Relations*). Padahal, dua lembaga tersebut selama ini cukup memainkan peran signifikan dalam menghubungkan keluhan dan kepentingan masyarakat dengan manajemen perusahaan tambang. Ketiga, pengurangan jumlah karyawan PTAMNT. Kebijakan ini tidak saja cukup banyak karyawan yang berasal dari desa-desa lingkaran tambang turut diberhentikan, sekaligus pula menutup peluang bagi direkrutnya tenaga kerja baru dari desa-desa setempat. Hal ini berdampak pada meningkatnya jumlah pengangguran di desa-desa lingkaran tambang.

Setelah kebijakan itu masyarakat setempat merasa memiliki jarak sosial dan ekonomi dengan PTAMNT. Hubungan dekat yang berlangsung bertahun-tahun sebelumnya, kini tak lagi ada. Apa yang terjadi di perusahaan tambang tak banyak diketahui oleh warga desa-desa. Sementara apa yang terjadi di masyarakat, mungkin

juga tak lagi terdengar di telinga para petinggi perusahaan tambang. Dalam ungkapan simbolik setempat, kondisi itu digambarkan sebagai “*nonda sengo-sengo*” (tiada kabar berita). “*Aji leng nonda ujan, ba gunter-gunter moo*” (seandainya tak ada hujan, paling tidak gemuruhlah).

Lalu, bagaimana dengan dampak DSTP terhadap ekonomi masyarakat? Kondisi yang terlihat pada studi 2015 masih pula terlihat pada studi tahun 2020. Selain itu, pada studi 2020 menunjukkan bahwa tidak satu pun desa dan kalangan masyarakat di pesisir lingkar tambang yang mengaitkan kondisi ekonomi mereka dengan keberadaan dan dampak DSTP. Pembuangan *tailing* ke laut-dalam (*deep sea*) di perairan lingkar tambang tidak lagi menjadi objek tertuduh. Masyarakat setempat memandang tidak ada hubungannya antara kondisi ekonomi mereka yang kurang baik atau tingkat kesejahteraan yang rendah dengan keberadaan DSTP. Pengalaman mereka selama hampir dua puluh tahun keberadaan DSTP tidak pernah terjadi sesuatu yang luar biasa di desa-desa setempat akibat DSTP. Pengalaman memberikan mereka kenyataan dan pemahaman bahwa DSTP itu tidak bermasalah. Dengan demikian, kondisi ekonomi yang kurang baik dan kurang menguntungkan terjadi karena faktor-faktor lain di luar DSTP.

### **Dampak *Dumping Tailing* terhadap Kesehatan Masyarakat**

Baik pada studi tahun 2011 maupun studi tahun 2015 dan 2020, jenis penyakit yang diderita warga desa-desa pesisir lingkar tambang cukup banyak dan beragam. Bahkan jenis penyakit yang ada cenderung bertambah dari 2011 ke 2015 dan 2020. Kenyataan tersebut seiring pula dengan banyaknya keluhan masyarakat soal beragam penyakit yang diderita.

Seperti halnya dengan isu ekonomi, keluhan-keluhan dalam isu kesehatan masyarakat juga terbelah dalam dua kategori yakni “terpola” dan “tidak terpola”. Terpola berarti keluhan-keluhan itu merata di seluruh desa, sedangkan tidak terpola jika keluhan-keluhan yang muncul hanya terdapat di desa-desa tertentu dan/atau dari kelompok tertentu, ia tidak merata di seluruh desa pesisir lingkar tambang. Jenis-jenis penyakit yang terpola sifatnya tampak pada matriks di bawah ini.

Pada studi tahun 2011 terdapat satu jenis penyakit –kategori terpola– yakni gatal-gatal (di kulit) dipandang oleh masyarakat setempat sebagai akibat dari bersentuhan (cukup lama) dengan air laut seperti mandi dan melaut. Air laut tersebut dianggap sudah tercemar *tailing*. Ikan-ikan hasil tangkapan nelayan juga dipandang sudah tercemar dan tidak steril lagi sehingga berbahaya jika dikonsumsi. Laut dipandang tak lagi ramah dengan mereka. Laut telah berubah dari sahabat menjadi ancaman kehidupan.

Di samping keluhan-keluhan terpola itu, terdapat sebuah keluhan kesehatan tidak terpola yang dikaitkan dengan dampak DSTP. Keluhan tersebut muncul di desa tertentu namun tidak ada di desa-desa lainnya. Ada kasus seperti sakit “tulang dalam” yang diderita seseorang di sebuah desa. Menurut warga setempat, penyakit tersebut diderita warga setelah mengonsumsi ikan hasil tangkapan nelayan. Di luar itu, tidak ada keluhan kesehatan lainnya yang dialami, ditemukan, dan dirasakan masyarakat setempat yang dikaitkan dengan laut dan pencemaran *tailing*.

**Tabel 1.**  
**Matriks Jenis-jenis yang Diderita Warga Pesisir Lingkar Tambang (Terpola)**

| No. | Jenis-Jenis Penyakit yang Diderita |   |   |
|-----|------------------------------------|---|---|
|     | 2011                               | 2015  | 2020  |
| 1   | Batuk, Pilek, Infuensa/ISPA        | Batuk, Pilek, Infuensa/ISPA   | Batuk, Pilek, Infuensa/ISPA   |
| 2   | Diare                              | Diare   | Diare   |
| 3   | Typus/Tipoid                       | Gigitan Hewan yang mengandung rabies baik gigitan anjing maupun binatang laut | Gigitan hewan yang mengandung rabies baik gigitan anjing maupun binatang laut |
| 4   | Desentri                           | Typus/Tipoid  | Typus/Tipoid  |
| 5   | Malaria                            | Desentri  | Desentri  |

|    |                 |                 |  |
|----|-----------------|-----------------|--|
| 6  | Pneumonia       | Malaria         | Malaria                                  |
| 7  | Campak          | Pneumonia       | Pneumonia/TBC                            |
| 8  | Demam berdarah  | Campak          | Campak                                   |
| 9  | Penyakit Kuning | Demam berdarah  | Demam berdarah/DBD                       |
| 10 | Gatal-gatal     | Penyakit Kuning | Penyakit Kuning                          |
| 11 |                 |                 | Hipertensi dan Diabetes<br>Melitus       |
| 12 |                 |                 | Stroke dan Gagal Ginjal.                 |
| 13 |                 |                 | Gatal-gatal ( <i>Scabies</i> )           |
| 14 |                 |                 | <i>Stunting</i> /Gizi Kurang<br>(Balita) |

Sumber: Catatan di Puskesmas Desa-desa pesisir lingkaran tambang dan hasil FGD (diolah).

Pada studi tahun 2015 dan 2020, ditemukan jumlah atau jenis penyakit yang diderita warga tetap banyak bahkan bertambah, namun tidak satu pun di antaranya dikaitkan dengan laut dan *tailing* (DSTP). Mereka memandang bahwa tidak ada hubungannya antara berbagai macam penyakit (fisik) di masyarakat dengan air laut apalagi dengan DSTP. Rekam jejak dari beragam penyakit yang diderita warga antara lain dapat dilihat dalam catatan di puskesmas-puskesmas setempat. Pada catatan-catatan itu tidak dijumpai dan tidak ada jenis penyakit tertentu yang disebabkan oleh faktor laut atau karena keracunan setelah mengonsumsi ikan laut hasil tangkapan nelayan setempat. Semuanya karena faktor di luar variabel laut.

Mayoritas masyarakat pesisir lingkaran tambang mengonsumsi ikan laut hampir setiap hari. Ikan yang dikonsumsi adalah ikan-ikan yang dibeli di pasar atau yang dijajakan oleh pedagang keliling di desa setempat. Ikan-ikan itu ada yang didatangkan dari wilayah di luar lingkaran tambang, dan ada pula dari hasil tangkapan nelayan lingkaran tambang sendiri. Selain itu, mereka juga mengonsumsi hasil *mada'* mereka sendiri.

Pengalaman mereka selama ini dalam mengonsumsi ikan atau biota laut lainnya tidak menemukan dan merasakan hal-hal yang aneh. Tidak ada sesuatu yang mengganggu dan menimbulkan penyakit tertentu. Dengan perkataan lain, tidak ada

masalah apa-apa dengan kebiasaan mereka mengonsumsi ikan laut selama ini. Membandingkan antara sebelum dan sesudah beroperasinya DSTP, masyarakat pesisir di desa-desa lingkar tambang tidak menemukan dan merasakan ada hal-hal yang berbeda akibat mengonsumsi ikan laut hasil tangkapan nelayan setempat. Tetapi, yang sangat dirasakan berbeda justru harga ikan yang mahal, bukan mengonsumsi ikannya itu sendiri.

Kendati demikian, di dalam alam pikiran masyarakat setempat sesungguhnya sekali waktu atau terkadang muncul juga kekhawatiran akan ketidakamanan mengonsumsi ikan hasil tangkapan nelayan lingkar tambang. Mereka mengaku, terkadang mendengar orang-orang bicara soal (kemungkinan) ikan di perairan lingkar tambang tercemar *tailing*. Ada semacam ketakutan tertentu memang, hanya saja mereka tidak pernah berhenti mengonsumsi ikan hasil tangkapan nelayan setempat, yang juga tetangganya sendiri. Mereka pada umumnya juga *mada'* untuk kemudian mengonsumsi hasil *mada'*-nya sendiri.

Jadi, kekhawatiran bahwa ikan-ikan hasil tangkapan nelayan lingkar tambang tercemar zat-zat berbahaya akibat *tailing* sampai saat ini pada dasarnya tetap ada di benak masyarakat setempat. Masih ada kecurigaan-kecurigaan terhadap kemungkinan tercemarnya air laut, dan ikan-ikan yang ditangkap nelayan mengandung unsur kimia yang berbahaya. Walau kenyataannya, masyarakat mengakui, belum pernah terjadi apa-apa dengan ikan tangkapan nelayan di perairan lingkar tambang.

Berangkat dari rasa khawatir itu, masyarakat setempat sangat menginginkan agar ada uji laboratorium terhadap ikan-ikan hasil tangkapan nelayan lingkar tambang oleh pihak-pihak yang memiliki otoritas untuk itu. Menurut mereka, uji laboratorium sangat perlu untuk memberikan kepastian bahwa ikan-ikan tersebut benar-benar aman dikonsumsi manusia. Perlu ada ketegasan dan pernyataan resmi dari pemerintah, misalnya, yang didukung hasil uji laboratorium, bahwa ikan hasil tangkapan nelayan lingkar tambang tidak mengandung zat-zat berbahaya (dari *tailing*) dan dijamin keamanannya.

Bukan hanya terhadap ikan, masyarakat setempat juga menginginkan ada uji laboratorium terhadap kualitas air bersih yang mereka konsumsi sehari-hari, terutama air yang diambil dari sumur-sumur yang ada di desa-desa mereka.

Sebuah insiden kecil terjadi di Desa Tongo. Pada sekitar September 2010 ditemukan satu kasus di mana 2 (dua) pekerja PT Ozama –sebuah perusahaan konstruksi milik Jepang yang sedang mengerjakan sembilan jembatan bantuan Jepang– mengalami keracunan setelah mengonsumsi kerang di kantin mess pekerja PT Ozama. Di Puskesmas Tongo, keduanya mengaku pusing-pusing, mual, dan muntah-muntah. Menurut hasil pemeriksaan petugas, keracunan tersebut tidaklah tergolong keracunan berat, dan setelah diberi obat keduanya segera pulih.

Pertanyaannya, apakah kerang yang dikonsumsi kedua pekerja PT Ozama itu tercemar zat berbahaya dari *tailing*? Petugas di Puskesmas Tongo tidak bisa memberikan kepastian, kecuali sebatas menduga bahwa kerang yang dikonsumsi kedua pekerja (di kantin PT Ozama itu) sudah basi atau tidak layak makan. Menurut petugas kesehatan di Puskesmas setempat, selama ini tidak ada kasus keracunan akibat mengonsumsi kerang atau berbagai jenis ikan laut lainnya di desa-desa di wilayah Tongo. Kasus dua pekerja PT Ozama itu merupakan satu-satunya insiden keracunan yang pernah terjadi.

Pada titik ini bisa dikatakan, baik sebelum maupun sesudah DSTP, tidak ada keluhan berarti dari warga masyarakat lingkaran tambang dalam mengonsumsi ikan laut hasil tangkapan nelayan setempat. Dengan kata lain, tidak ada keluhan akibat mengonsumsi ikan hasil tangkapan nelayan. Masyarakat setempat merasa tidak ada apa-apa dengan ikan hasil tangkapan nelayan. Tak ada yang berbeda pada ikan-ikan hasil tangkapan nelayan sejak dulu hingga saat ini.

## KESIMPULAN

*Dumping tailing* PTAMNT dengan metode DSTP di Ngarai Senunu sejatinya lebih mewujudkan sebagai barang hal yang bersifat (lingkungan) fisika dan kimiawi ketimbang hal yang bersifat sosial. Namun demikian, barang asing itu dapat memiliki makna sosial tertentu. Masyarakat tradisional (tepatnya transisional) di desa-desa pesisir

lingkar tambang memiliki pandangan dan pemahaman tersendiri terhadap keberadaan DSTP berikut dampaknya dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Pada studi tahun 2011, tingkat keberterimaan masyarakat cukup beragam dan terbelah antara yang “pro”, “kontra”, dan “netral”. Mereka yang pro berlapis antara yang “menerima” dan “sangat menerima”. Mereka yang kontra juga berlapis antara yang “menolak tegas” dan “menolak tetapi diam”. Sementara mereka yang bersikap netral juga berlapis antara yang “netral cenderung menolak” dan “netral cenderung menerima”. Sikap-sikap itu muncul di tengah-tengah minimnya informasi dan sosialisasi yang diterima masyarakat lingkar tambang mengenai *tailing* dan DSTP.

Pada studi tahun 2015 pemahaman masyarakat tentang *tailing* dan DSTP relatif mengalami peningkatan karena sedikit banyak sudah memiliki tambahan informasi yang cukup dibandingkan periode sebelumnya. Terlihat ada pergeseran yang cukup mendasar menyangkut pandangan soal *tailing* dan DSTP dibandingkan pemahaman pada periode sebelumnya. Mereka hampir tidak lagi mempermasalahkan keberadaan DSTP, termasuk kemungkinan dampaknya terhadap kehidupan ekonomi dan kesehatan masyarakat. Sikap pro dan kontra tidak muncul sama sekali. Masyarakat setempat justru lebih menunjukkan keluhan soal kondisi sosial-ekonomi sehari-hari yang dirasakan semakin sulit. Keluhan-keluhan soal sedikitnya hasil tangkapan ikan, sedikitnya hasil dari kegiatan *mada'*, dan *nyale*. Juga soal mahalnya bahan-bahan kebutuhan pokok sehari-hari di tengah tingginya inflasi. Kesulitan-kesulitan itu sama sekali tidak dihubungkan dengan keberadaan serta dampak DSTP.

Ada konsistensi dengan hasil studi tahun 2015, pada studi tahun 2020 masyarakat setempat sama sekali juga tidak mempersoalkan keberadaan DSTP. Sikap pro-kontra dengan sendirinya juga tidak muncul. Suatu pertanda tingkat keberterimaan masyarakat semakin tinggi terhadap DSTP. Isu yang lebih ditonjolkan justru adalah keberadaan perusahaan tambang secara keseluruhan yang membawa berbagai macam dampak terhadap kehidupan masyarakat sehari-hari.

Dalam konteks ekonomi, studi tahun 2011 menunjukkan bahwa kondisi pendapatan masyarakat terutama yang berbasis laut selalu dihubungkan dengan keberadaan dan dampak DSTP. Keluhan nelayan serta orang *mada'* dan *nyale* bahwa hasil tangkapan mereka sedikit. Hal itu disebabkan kawanan ikan semakin menjauh

dari perairan lingkar tambang yang sudah tercemar *tailing*. Sedikitnya hasil tangkapan maka kecil pula pendapatan.

Sementara pada studi tahun 2015, tidak ada sama sekali yang mengaitkan kesulitan ekonomi dengan *tailing* (DSTP). Kesulitan ekonomi yang mereka alami serta pendapatan yang stagnan dari hasil melaut (nelayan serta orang-orang *mada'* dan *nyale*) tidak sama sekali dikatakan sebagai dampak dari *tailing* (DSTP). Kondisi ekonomi yang tidak lebih baik dari sebelumnya lebih dipahami sebagai dampak dari kehadiran perusahaan tambang secara keseluruhan.

Pada studi tahun 2020 juga menunjukkan tidak ada sama sekali yang memandang dan menempatkan DSTP sebagai faktor yang menyebabkan ekonomi sulit dan pendapatan menurun. Masyarakat pesisir lingkar tambang tidak melihat korelasi antara kondisi ekonomi (pendapatan) dengan keberadaan DSTP. Selain pengalaman menunjukkan di mana hampir dua puluh tahun keberadaan DSTP tidak menimbulkan masalah apa-apa, juga ada penjelasan “baru” bahwa tingkat kemampuan dan keterampilan nelayan dalam menangkap ikan kurang tinggi.

Dalam konteks kesehatan masyarakat, studi tahun 2011 menunjukkan banyak keluhan masyarakat pesisir lingkar tambang mengenai berbagai macam penyakit yang diderita. Sebagian kecil dari penyakit yang diderita itu diyakini karena faktor laut seperti mandi di laut, makan ikan hasil tangkapan nelayan setempat, dan mengonsumsi biota laut hasil *mada'* dan *nyale*. Air laut diyakini telah tercemar *tailing* (dari DSTP) dan membahayakan kesehatan.

Pada studi tahun 2015 dan 2020, keluhan-keluhan soal penyakit yang diderita masih tetap banyak. Namun, tidak satu pun dari sekian jenis penyakit yang dikeluhkan itu karena faktor laut. Catatan di puskesmas-puskesmas setempat juga mengonfirmasi bahwa tidak ada kasus penyakit yang disebabkan oleh faktor yang berhubungan dengan laut (makan ikan laut dan mandi di laut). Semua jenis penyakit yang diderita adalah karena faktor di luar variabel laut.

Keluhan-keluhan masyarakat di desa-desa pesisir lingkar tambang terutama dalam konteks ekonomi (pendapatan) lebih dikaitkan dengan dampak keberadaan perusahaan tambang itu sendiri secara keseluruhan, tidak secara spesifik pada keberadaan DSTP. Tergambarkan dengan jelas betapa sejumlah kalangan di

masyarakat setempat menunjukkan kecemburuan, kekecewaan, dan sikap protes terhadap keberadaan perusahaan tambang dalam tahun-tahun belakangan ini. Pada tingkatan yang lebih dalam, kenyataan tersebut sesungguhnya merupakan reaksi dan ekspresi dari derita kemiskinan dan sempitnya lapangan kerja di tengah-tengah semakin kompleksnya kebutuhan hidup sehari-hari.

Jika diletakkan dalam diskusi dengan studi-studi serupa yang dilakukan sebelumnya oleh para ahli, studi ini menemukan bahwa masyarakat setempat dapat bersikap menolak atau menerima sebuah kegiatan investasi, termasuk di bidang pertambangan, sangat bergantung pada kondisi pengetahuan dan pengalaman riil mereka. Terutama pengetahuan dan pengalaman soal kondisi kesejahteraan (sosial dan ekonomi) sehari-hari. Ketika pengetahuan dan pengalaman mereka menunjukkan atau memberi isyarat akan manfaat sosial dan ekonomi dari kegiatan (investasi) pertambangan, mereka bersikap terbuka dan menerimanya dengan baik. Jika sebaliknya –tidak ada atau kecil sekali manfaat sosial dan ekonomi yang dirasakan– maka masyarakat setempat akan menunjukkan sikap penolakan. Dalam konteks demikian, peran agen-agen serta keberadaan program-program yang memiliki makna secara langsung bagi kesejahteraan sosial dan ekonomi –walaupun kecil– dapat memberikan kontribusi dalam membentuk pengetahuan dan pengalaman masyarakat. Juga berkontribusi dalam membentuk sikap positif masyarakat terhadap kegiatan investasi, dalam hal ini pertambangan. [ ]

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anshori, Mohammad Hasan. (2016). *Ekonomi Politik Penerbitan Izin Usaha Pertambangan (IUP) di Indonesia: Metode dan Problem*. Jurnal Masyarakat & Budaya, Volume 18, No. 3.
- Berger, Peter L. dan Thomas Luckmann. (1966). *Social Construction of Reality: A Treatise in The Sociology of Knowledge*. New York: Penguin Books.
- Bogdan, Robert dan Steven J. Tailor. (1992). *Pengantar Metode Penelitian Kualitatif: Suatu Pendekatan Fenomenologis terhadap Ilmu-ilmu Sosial (terjemahan)*. Surabaya: Bina Ilmu, hlm. 21-22.
- Lisa Harisson. 2002. *Political Research: An Introduction*. London: Routledge.

- Denzin, Norman K. dan Yvonna S. Lincoln (ed.). (1994). *Handbook of Qualitative Research*. London: Sage Publications.
- Fachlevi, Teuku Ade. (2015). *Dampak dan Evaluasi Kebijakan Pertambangan Batubara Di Kecamatan Mereubo*. *Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan*, Vol. 2, No. 2, Agustus.
- Ibrahim (dkk). (2015). *Persebaran Tingkat Kemiskinan Pada Kawasan Pertambangan Emas di Kabupaten Sumbawa Barat*. (Proceeding, Seminar Nasional Kebumian ke-8, Academia-Industry Linkage 15-16 Oktober).
- Ibrahim, Dwi Haryadi, dan Nanang Wahyudin. (2018). *Ekonomi Politik Sumber Daya Timah: Kronik Bangka Belitung*. Yogyakarta: Istana Media.
- Karyadi, Wiresapta (dkk). (2014). *Studi Perubahan Ekonomi, Sosial Budaya, dan Kesehatan Masyarakat, Daerah Lingkar Tambang PTNNT*. Mataram: Lembaga Penelitian Universitas Mataram.
- Moraczewski, Krzysztof. (2014). *Cultural Theory and History: Theoretical Issues*. Poznan. Zakład Graficzny.
- Muhadjir, Noeng. (1996). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Rake Sarasin.
- Neuman, Lawrence. (2013). *Metodologi Penelitian Sosial: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif (terjemahan)*. Jakarta: Indeks.
- Patton, Michael Quinn. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. London: Sage Publications, hlm. 54; dan Robert K. Yin. 1993. *Applications of Study Case Research*. Newbury Park, California: Sage Publications.
- Safa'at, Rachmad dan Indah Dwi Qurbani. (2017). *Alternatif Penyelesaian Sengketa Pertambangan (Studi di Kabupaten Lumajang Provinsi Jawa Timur)*. *Jurnal Konstitusi*, Volume 14, Nomor 1, Maret.
- Strauss, Anselim dan Juliet Corbin. (1997). *Dasar-dasar Penelitian Kualitatif: Prosedur, Teknik, dan Teori Grounded*. (terjemahan). Surabaya: Bina Ilmu.
- Wuisman, Jan J.J.M.. (2013). *Teori & Praktik: Memperoleh Kembali Kenyataan supaya Memperoleh Masa Depan*. Jakarta: YOI.
- Yunita, Desi (dkk.) (2017). *Rekayasa Sosial melalui Aplikasi Teknologi pada Masyarakat Penambang Pasir Besi di Pesisir Selatan Jawa Barat*. *CR Journal*, Vol. 03 No. 02 Desember.