

Artikel Riset

26 Mei 2020.

Pertambangan dan air: Apakah isu operasional memomorduakan kepentingan publik?

Kemungkinan perusahaan tambang untuk melacak dan melaporkan pengelolaannya atas kualitas air cenderung jauh lebih kecil dibandingkan dengan kuantitas air. Para pemangku kepentingan lainnya yang menggunakan sumber daya air yang sama untuk operasi pertambangan sangat bergantung pada kualitas, serta kuantitas, sumber daya ini dan mereka membutuhkan informasi yang berguna tentang kadar pencemaran air. Dan investor tambang, badan pemberi pinjaman serta pelanggan ingin tahu seberapa baikkah perusahaan dalam mencegah pencemaran air dan mengelola risiko terkait kualitas air pada tingkat aset. Namun, kendati isu operasional perusahaan mengenai pasokan airnya tampak telah mendorong adanya pelaporan yang lebih rutin mengenai tingkat konsumsi air, kebanyakan perusahaan mengabaikan pengungkapan terbuka data relevan di tingkat lokal terkait kualitas air. Riset menunjukkan bahwa perusahaan tambang umumnya mengungkapkan data pemantauan kualitas air hanya ketika mereka diwajibkan oleh peraturan negara produsen.

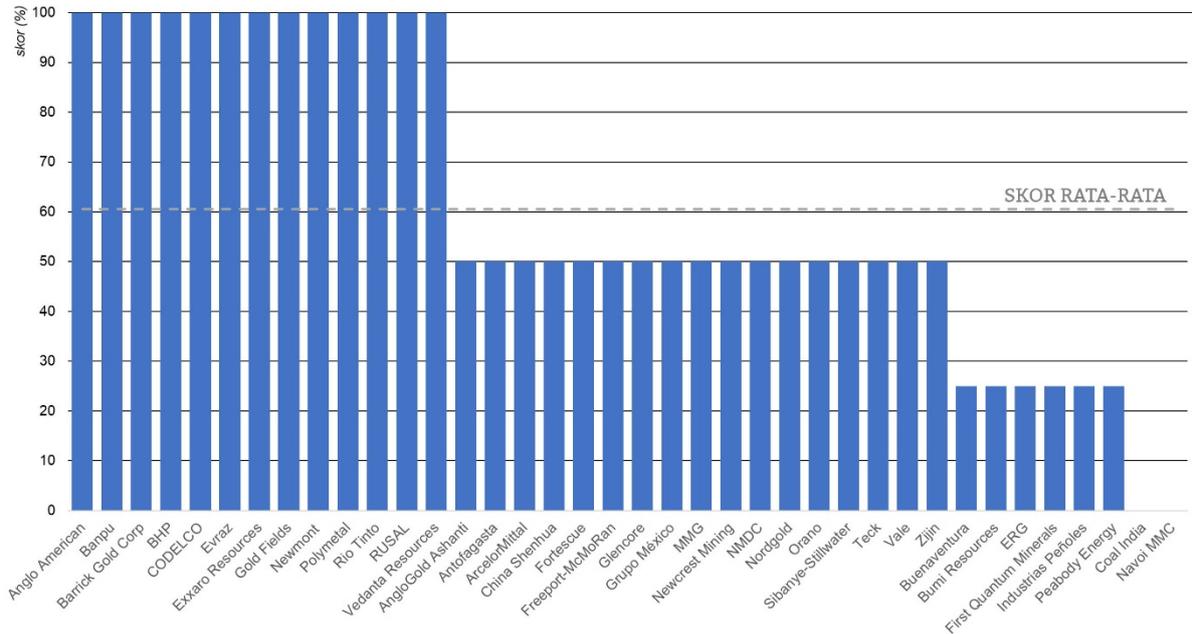
Isu kepentingan publik utama

Operasi tambang dapat menimbulkan dampak yang parah dan berlangsung lama terhadap kualitas air, sedangkan kualitas sumber daya air lokal menentukan kebergunaan dan keamanannya untuk pertanian, industri lain, masyarakat setempat dan lingkungan hilir pada titik-titik pembuangan lokasi tambang. Dengan demikian, kualitas air merupakan persoalan antargenerasi yang memiliki relevansi langsung dengan kesehatan sosio-ekonomi dan lingkungan di area tambang. Nyatalah bahwa pengguna air membutuhkan akses ke data yang tepat waktu dan relevan di tingkat lokal terkait kualitas sumber daya air di lingkungan hilir operasi tambang.

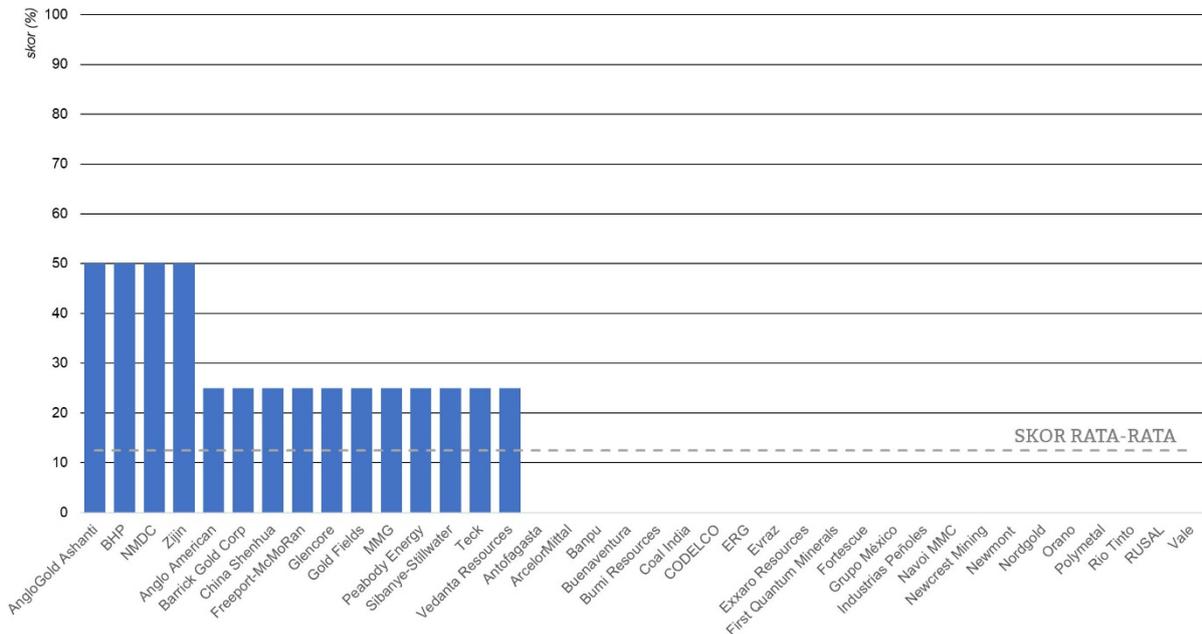
Minimnya perhatian terhadap kualitas sumber daya air

Kesenjangan dalam ketersediaan data mengenai kualitas air vs kuantitas air sangat terlihat jelas dalam hasil laporan [RMI Report 2020](#),¹ yang menilai kebijakan dan praktik 38 perusahaan tambang skala besar dalam berbagai isu yang mencakup permasalahan ekonomi, lingkungan, sosial dan tata kelola (EESG). Perusahaan hanya mendapatkan skor rata-rata 13% saja dalam pelacakan dan pengungkapan kualitas air di lingkungan hilir operasinya – dibandingkan dengan skor rata-rata 60% dalam pelacakan dan pengungkapan tingkat konsumsi airnya (lihat Gambar 1 dan 2).

Gambar 1 Kuantitas Air: Pelacakan berdasarkan target dan pengungkapan data secara terbuka
(Hasil dari laporan RMI Report 2020 – F.03.2.a)



Gambar 2 Kualitas Air: Pelacakan berdasarkan target dan pengungkapan data secara terbuka
(Hasil dari laporan RMI Report 2020 – F.03.3.a)



Pola yang sama terlihat di tingkat lokasi tambang. Hasil penilaian di tingkat lokasi tambang dalam laporan RMI Report 2020 sangat lemah terkait pemantauan dan pengungkapan kualitas air dan kuantitas air, tetapi memang kemungkinan perusahaan melacak dan mengungkapkan data kualitas air di tingkat lokasi tambang cenderung jauh lebih kecil (lihat

Gambar 3 dan 4).

Figure 3 Public data on WATER QUANTITY at the mine-site level
(Results from RMI Report 2020 - MS.08.a)

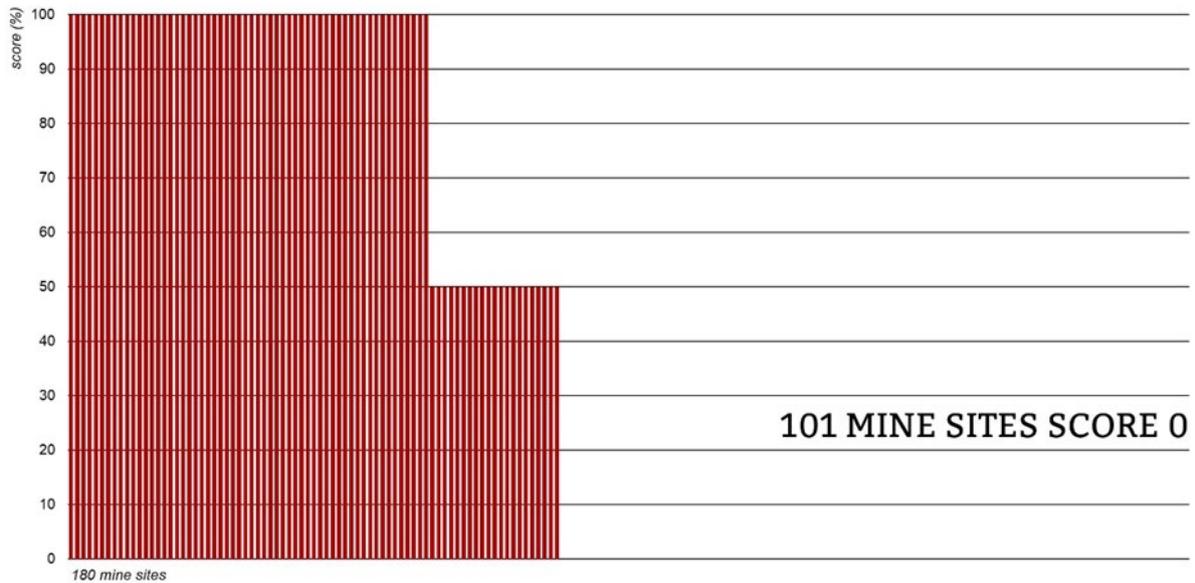


Figure 4 Public data on WATER QUALITY at the mine-site level
(Results from RMI Report 2020 - MS.07.a)



Hal yang mencolok adalah hanya beberapa saja dari perusahaan yang dinilai dalam laporan RMI Report 2020 yang mencantumkan di dalam laporan keberlanjutannya setiap indikasi dampak kualitas air (dan hal ini hanya dibatasi pada penyebutan singkat mengenai insiden pencemaran air besar), padahal perusahaan-perusahaan ini secara rutin melaporkan statistik mengenai konsumsi airnya. Dan hasil laporan RMI Report 2020 menegaskan bahwa

kerangka peraturan sangat berdampak terhadap kecenderungan perusahaan dalam melacak dan mengungkapkan data kualitas air. Secara keseluruhan, lokasi tambang di negara-negara seperti India dan Australia mengungguli yang lain dalam isu ini karena mereka diwajibkan oleh otoritas pemerintah untuk melaporkan secara terbuka hasil pemantauan kualitas airnya. Penting untuk diperhatikan bahwa peraturan tersebut cenderung mewajibkan perusahaan untuk melaporkan kualitas air di lokasi-lokasi yang telah ditentukan di lingkungan hilir pada titik-titik pembuangan – alih-alih melaporkan langsung kualitas air yang dibuang.

Ekspektasi industri yang terbatas terhadap pelaporan kualitas air

Pada tingkatan tertentu, ada 'kebutuhan internal' akan pengungkapan kualitas air, karena norma dan pedoman utama terkait pelaporan kualitas air sebagian besar mengabaikan kualitas air. Misalnya, kendati GRI memasukkan pertanyaan terperinci mengenai konsumsi air, tetapi aspek-aspek kualitas air, di luar dari permintaan disagregasi dua tingkat dasar atas kualitas buangan air limbah, tidak tercakup di dalamnya.² Perusahaan tambang yang menggunakan kerangka ini bahkan jarang menyediakan indikasi kualitas, melainkan hanya melaporkan kuantitas aliran buangan.³ Dan, kendati pedoman industri mengenai pengelolaan air, seperti yang dari ICMM, menekankan pada kebutuhan akan pengungkapan reguler atas data kinerja kualitas air dan kuantitas air,⁴ pedoman industri mengenai pelaporan air hampir sepenuhnya berfokus pada isu kuantitas air, lagi-lagi hanya menyebutkan disagregasi dua tingkat atas tingkat kualitas (tinggi atau rendah) buangan terhadap lingkungan.⁵ Hal yang hilang dari pelaporan yang dangkal ini adalah indikasi terperinci mengenai kualitas air yang biasanya digunakan oleh pemangku kepentingan yang berada di lingkungan hilir pada operasi tambang, seperti sungai dan danau yang airnya mungkin digunakan untuk industri lain, produksi ternak, irigasi tanaman atau konsumsi rumah tangga.

Ketidakcocokan dengan materialitas

Minimnya pelacakan dan pelaporan mengenai kualitas air adalah kontras dengan fakta bahwa sebagian besar analisis materialitas yang dihasilkan oleh perusahaan tambang mengidentifikasi kualitas dan kuantitas air sebagai isu prioritas. Hal ini membuat nilai analisis materialitas tersebut menjadi dipertanyakan. Cukup adil jika dikatakan bahwa perusahaan terkadang memiliki pemahaman yang terbatas mengenai apakah 'materialitas' itu, yang kembali mundur ke asal muasal konsep tersebut dalam materialitas keuangan – yakni, makna penting suatu isu adalah terhadap perusahaan itu sendiri, alih-alih untuk tingkat kepentingan yang lebih luas bagi pemangku kepentingan lainnya. Kecenderungan ini diakui, misalnya, oleh Global Reporting Initiative (GRI), yang melihat adanya kebutuhan untuk mengklarifikasi makna materialitas yang lebih inklusif dalam kerangka pelaporannya yang terbaru.⁶

Dan para analis telah mencatat bahwa analisis materialitas dapat dianggap sebagai sekadar latihan mengisi kotak centang (tick-box exercise) dengan hasil yang tidak terhubung ke aktivitas manajemen dan pelaporan ESG perusahaan. Ketidakcocokan yang terlihat antara bagaimana kualitas air diperlakukan dalam analisis materialitas dan dalam pelaporan perusahaan.⁷ mungkin merupakan salah satu contoh dari 'decoupling' (keterpisahan) ini.

Kualitas air: gambaran yang lebih besar

Berkat teknologi pemurnian air saat ini, perusahaan tambang dapat dengan mudah mengontrol kualitas buangnya ke sumber daya air. Dan dalam sebagian besar kasus, perusahaan sudah mengumpulkan data pemantauan mengenai kualitas air sekitar serta air pembuangan. Pertanyaannya sekarang adalah bagaimana menjadikan informasi ini tersedia dan dapat diakses oleh pemangku kepentingan lainnya tepat pada waktunya dan secara bermakna.

Jelaslah bahwa dampak lokasi tambang terhadap kualitas air akan sangat bervariasi dan pemantauan kualitas air mesti disesuaikan dengan kondisi spesifik area dan peraturan lingkungan yang berlaku. Pada hampir semua kasus, kualitas sumber daya air tidak hanya tergantung pada kualitas buangan dari operasi tambang individual. Kehadiran perusahaan lain, pusat penduduk dan aktivitas mata pencaharian juga akan berkontribusi terhadap dampak kualitas air. Dampak kumulatif tersebut membuat pengungkapan reguler atas data terperinci mengenai kualitas air sekitar menjadi semakin penting. Suatu studi oleh Columbia Water Center dan Columbia Center for Sustainable Investment memperlihatkan bahwa dampak progresif ini bisa jadi tidak tercatat karena banyak operator tambang yang hanya melihat pada buangan polutannya sendiri terhadap permukaan dan badan air tanah, dan berasumsi bahwa ketersediaan air akan tetap memadai untuk mengencerkan pencemaran ke tingkat kualitas yang disyaratkan.⁸ Karena dampak kumulatif pencemaran dan penipisan air menjadi semakin nyata, operasi tambang mungkin akan menghadapi tekanan sosial dan regulatif yang signifikan dan berisiko kehilangan lisensi sosial mereka untuk beroperasi.⁹

Suatu aspek kualitas air yang semakin sering dibahas oleh perusahaan tambang adalah penerapan pemantauan kualitas air partisipatif melalui kolaborasi dengan perwakilan pemangku kepentingan setempat. Digunakan secara umum sebagai alat bantu keterlibatan oleh perusahaan tambang, kehati-hatian diperlukan agar proses partisipatif ini tidak sekadar menjadi pengecoh tetapi juga berkontribusi terhadap pelaporan yang transparan serta dialog yang jujur dan berwawasan tentang bagaimana kebutuhan air bersama dapat dipenuhi dengan cara terbaik.¹⁰

Di samping menangani isu kualitas sumber daya air hilir, strategi pengelolaan air tingkat area tangkapan air di lokasi tambang mesti mencakup isu kualitas air yang lebih luas, seperti pencegahan risiko pencemaran air dari manajemen limbah tambang atau dari banjir pada lubang yang ditinggalkan.¹¹

Menuju aktivitas berbagi data secara terbuka untuk kualitas air yang relevan di tingkat local

Kualitas air merupakan hal utama yang penting bagi pemangku kepentingan lokal di sekitar operasi tambang, dan masih banyak yang bisa dilakukan perusahaan untuk mengelola, melacak dan melaporkan kualitas sumber daya air lokal secara lebih baik. Pelaporan yang terperinci dan tepat waktu mengenai tingkat kualitas air harus menjadi norma standar, yang bukan hanya diterapkan bila ada peraturan yang berlaku. Dengan melaporkan tingkat kualitas air sekitar di hilir pada titik-titik pembuangannya, serta kualitas buangan itu sendiri, perusahaan dapat menunjukkan tanggung jawab perannya dalam ekosistem yang lebih luas dan kontribusinya terhadap Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG) PBB 6 mengenai Air Bersih dan Sanitasi, dan khususnya target untuk mengurangi pencemaran air dan memungkinkan penggunaan ulang air yang aman.

Laporan RMI Report 2020 mencatat beberapa contoh perusahaan yang menunjukkan praktik utama dengan menyediakan data pemantauan kualitas air yang terperinci dari badan air di lingkungan hilir pada pembuangan dari operasi mereka. Dalam beberapa kasus, pengungkapan ini juga memperlihatkan kapan dan di mana tingkat kualitasnya jatuh di bawah batas regulatif. Informasi pada tingkat ini, yang disediakan segera setelah data dikumpulkan, adalah sangat penting, dan juga berguna bagi para pengguna air setempat. Dan dengan secara rutin membagikan data kualitas air lokal, perusahaan kemudian dapat berinteraksi secara lebih erat dengan pemangku kepentingan lokal dalam isu ini.

Banyak hal yang mesti dilakukan industri pertambangan untuk mendorong pengungkapan data kualitas air yang komprehensif, bermakna dan sebanding. Dengan secara proaktif menyediakan data ini, perusahaan dapat memperlihatkan penghargaan kepada para pengguna air yang lain dan ekosistem di mana mereka beroperasi, menunjukkan kepada investor tentang manajemen risiko airnya, dan membangun kepercayaan di tengah-tengah para pemangku kepentingan.

¹ See RMI Report 2020 <https://2020.responsibleminingindex.org/id>

² See GRI (2018) GRI 303: Water and Effluents; Mudd, G. (2008) Sustainability Reporting and Water Resources: a Preliminary Assessment of Embodied Water and Sustainable Mining. *Mine Water and the Environment*, Volume 27, April 2008.

³ See Northey, S.A. et al (2019) Sustainable water management and improved corporate reporting in mining. *Water Resources and Industry*, Volume 21, June 2019.

⁴ See for example ICMM (2014). Water Stewardship Framework.

⁵ See ICMM (2017) A Practical Guide to Consistent Water Reporting.

https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/water/water-reporting_en.pdf; also, SASB (EM-MM-140a.2.), GRI (303-4), DJSI Metals and Mining (2.3.4, 2.7.2) among others.

⁶ See <https://www.globalreporting.org/standards/questions-and-feedback/materiality-and-topic-boundary/>

⁷ Helisek, A. (2019) The Symbiotic Rise of ESG and Materiality. Edelman Insights.

<https://www.edelman.com/insights/symbiotic-rise-esg-and-materiality>

⁸ Columbia Water Center (2017) Mining & Water Risk: Diagnosis, Benchmarking, and Quantitative Analysis of Financial Impacts. Columbia University Columbia Water Center, Earth Institute, Industrial Engineering & Operations Research, Columbia Center for Sustainable Investment.

<http://water.columbia.edu/files/2015/05/NBIM-Synthesis-Chapter-FInal-4.11.18.pdf>

⁹ *Op cit.*

¹⁰ Jiménez, A. et al (2019) The Enabling Environment for Participation in Water and Sanitation: A Conceptual Framework. *Water*, Volume 11, February 2019.

¹¹ Ugya, A.Y. et al (2018). Water Pollution Resulting From Mining Activity: An Overview. Proceedings of the 2018 Annual Conference of the School of Engineering & Engineering Technology, The Federal University of Technology, Akure, Nigeria, Vol (3).

Responsible Mining Foundation

Responsible Mining Foundation (RMF) ini sebuah lembaga penelitian independen yang mendorong perbaikan terus-menerus di bidang pertambangan yang bertanggung jawab di seluruh industri tambang melalui pengembangan alat dan kerangka kerja, penyebaran data yang menjadi kepentingan publik, dan dorongan keterlibatan yang penuh kesadaran dan konstruktif antara perusahaan tambang dengan para pemangku kepentingan yang lain.

Sebagai sebuah lembaga yang independen, RMF tidak menerima pendanaan atau sumbangan lain dari industri pertambangan. www.responsibleminingfoundation.org

Penafian

The findings, conclusions and interpretations within this article do not necessarily represent the views of funders, trustees, and employees of the Responsible Mining Foundation (RMF), and others who participated in consultations and as advisors to the article.

The RMI Report and other RMF research publications are intended to be for information purposes only and are not intended as promotional material in any respect. They are not intended to provide accounting, legal, tax or investment advice or recommendations, neither are they intended as an offer or solicitation for the purchase or sale of any financial instrument.

Although every effort has been made to verify the accuracy of translations, the English language version should be taken as the definitive version.

Pemberitahuan hak cipta

Semua data dan konten tertulis dilisensi berdasarkan Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



Pengguna bebas membagikan dan menyadur materinya, tetapi harus memberikan kredit yang sesuai, memberikan tautan ke lisensi, dan menunjukkan jika ada perubahan. Materi yang berlisensi tidak boleh digunakan untuk kepentingan komersial, atau digunakan secara diskriminatif, merendahkan, atau menimbulkan distorsi. Jika dikutip, atribusikan ke: «Responsible Mining Foundation (RMF), *'Pertambangan dan air: Apakah isu operasional memomorduakan kepentingan public?'* (2020)». Konten foto yang tercantum di situs web RMF dikecualikan dari lisensi ini, kecuali jika ada keterangan lain.

www.responsibleminingfoundation.org