

ANALISIS PERAN MASYARAKAT DAN PEMERINTAH DESA PAPAN LOE DALAM PENGELOLAAN LIMBAH PT HUADI NICKEL-ALLOY INDONESIA KECAMATAN PA'JUKUKANG KABUPATEN BANTAENG

Zainuddin Ilham¹, Muhammad Zulfadli², Rusdi³

¹²³Program studi Pendidikan IPS Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum niversitas Negeri Makassar

Email Korespondensi: zainuddinfiancell@gmail.com

Abstrak / Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran masyarakat dan pemerintah Desa Papan Loe dalam pengelolaan limbah PT Huadi Nickel-Alloy Indonesia di Kecamatan Pa'jukukang, Kabupaten Bantaeng. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran masyarakat dalam pengelolaan limbah masih terbatas pada partisipasi pasif, seperti menyampaikan keluhan dan mengikuti pertemuan desa, tanpa keterlibatan langsung dalam pengambilan keputusan atau pengawasan limbah industri. Sementara itu, peran pemerintah desa dan instansi terkait cenderung bersifat administratif dan belum maksimal dalam pengawasan serta penguatan regulasi. Pengelolaan limbah sepenuhnya diserahkan kepada perusahaan, sehingga kontrol sosial dan akuntabilitas lingkungan menjadi lemah. Dampaknya, terjadi pencemaran lingkungan yang ditandai dengan limbah padat, abu pembakaran, dan ampas nikel yang mengganggu kesehatan dan kenyamanan masyarakat sekitar. Rendahnya efektivitas koordinasi antara masyarakat, pemerintah, dan perusahaan menjadi faktor utama belum optimalnya upaya pengelolaan limbah. Oleh karena itu, dibutuhkan peningkatan kapasitas masyarakat dan peran aktif pemerintah dalam mendorong transparansi dan akuntabilitas perusahaan dalam pengelolaan limbah industri.

Kata kunci / Kata Kunci : *Analisis, peran masyarakat dan pemerintah, pengelolaan limbah, industri*

Pendahuluan

Kemajuan industri di Indonesia saat ini amat pesat. Faktanya, terlihat dari pertumbuhan yang tinggi di sektor industri. Industri di Indonesia memiliki beragam jenis, mulai dari industri pertambangan hingga ribuan industri rumah tangga. Sektor industri pertambangan memerlukan investasi yang besar, teknologi canggih, beroperasi dalam jangka waktu lama, dan bersifat lokal, (Belia, 2015) Industri merupakan sektor krusial dalam pembangunan wilayah, sehingga industrialisasi sering dikaitkan dengan proses pembangunan. Semakin meningkatnya pertumbuhan sektor industri dan menjadi leading sector atau sektor pemimpin ini membawa dampak bagi pertumbuhan perekonomian di Indonesia tapi disisi lain industry tersebut juga memberikan dampak negative khususnya pada daerah sekitar industri.

Saat ini banyak aktivitas pertambangan batu bara yang telah dilaksanakan sehingga semakin banyak limbah industry atau B3 yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan tersebut, Menurut (PP) RI Nomor 101 Tahun 2014 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan

dimana sisa yang dihasilkan tersebut termasuk bahan berbahaya dan beracun baik dari sifat-sifat fisika, kimia, konsentrasi, jumlahnya, dimana akibatnya dapat berbahaya bagi lingkungan sekitar,(Oktarinasari et al., 2019).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah diatas, kegiatan pengelolaan yang dimaksud meliputi: Penyimpanan, Pengumpulan, Pengangkutan, Pemanfaatan, Pengolahan, dan Penimbunan. Kegiatan pemanfaatan limbah dari pertambangan tersebut adalah salah satu upaya untuk mencapai tujuan pengelolaan tambang berkelanjutan dan dapat meminimalisir pencemaran lingkungan yang kemungkinan terjadi.(01). Undang-Undang Republik Indonesia No. 40 tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas menyatakan bahwa perseroan yang dalam menjalankan aktivitas usahanya berkaitan dengan sumber daya alam wajib melakukan tanggung jawab sosial dan Lingkungan. Menurut Laoli & Davianti (2019), menyatakan bahwa CSR adalah wujud pertanggungjawaban perusahaan atas kegiatan operasional yang dilakukan kepada masyarakat dan lingkungan,(Andareswari et al., 2019).

PT.HUADI Nickel-Alloy Indonesia salah satu pabrik smelter/tambang nikel yang diresmikan oleh Nurdin Abdullah,gubernur Sulawesi selatan pada januari 2019 yang saat ini memulai investasinya di bidang industry pengolahan dan pemurnian mineral nikel. perusahaan ini mulai beroperasi pada bulan maret 2019.pabrik dua tungku (furnace) menghasilkan produk nikel batangan setengah jadi yang disebut ferronikel.tungku-tungku bekerja saban hari menghasilkan sekitar 50.000 metrik ton dan ini akan terus digenjut hingga 200.000 metrik ton.dengan jumlah yang ratusan ton tersebut pastinya menghasilkan kepulan asap yang akan menyebabkan pencemaran lingkungan (udara) dan limbah sisa dari produksi nikel batangan setengah jadi yang berbentuk seperti pasir akan membutuhkan lahan yang luas untuk penampungan serta memberikan efek negative terhadap air bersih masyarakat sekitar karena hasil endapan limbah sisa dari produksi nikel membuat air konsumsi masyarakat sekitar menjadi keruh atau tidak layak konsumsi dalam artian ini airnya mengandung zat kimia yang tidak baik untuk kesehatan bahkan banyak juga sumur-sumur masyarakat sekitar yang mengering semenjak pabrik smelter nikel ini beroperasi , hal ini yang menjadi keresahan masyarakat sekitar terhadap limbah yang di hasilkan PT.HUADI Nickel-Alloy Indonesia yang tidak dapat diolah kembali dan menjadi salah satu faktor perusak lingkungan, limbah PT.HUADI Nickel-Alloy Indonesia menjadi salah satu faktor pemicu dalam keresahan masyarakat daerah atau radius pemukiman Desa Papan Loe Kecamatan Pa'jukukang Kabupaten Bantaeng akan menjadi problematika terhadap masyarakat sekitar khususnya pada kelangsungan lingkungan sekitar industry akan di rugikan terhadap limbah yang dihasilkan oleh PT.HUADI Nickel-Alloy.

Berdasarkan hasil observasi terdapat banyak keresahan yang dirasakan oleh masyarakat yang tinggal di sekitar perusahaan PT.HUADI Nickel-Alloy Indonesia yaitu berupa limbah nikel (slag) merupakan sejenis batuan hasil pembuangan dari pembakaran ferronikel,berwarna kelabu perak dan memiliki sifat menyerupai batu dan unsur silikat serta kapur yang terkandung didalamnya cukup tinggi yang bisa membuat kandungan air berubah menjadi keruh yang bisa mengganggu kesehatan manusia dan hewan.

Metode

Penelitian didalam penulisan ini penulis menggunakan penelitian lapangan (field research) yaitu untuk mendapatkan data primer dalam penelitian yang dilakukan dalam bentuk observasi dan wawancara (Komaruddin & Yoke Tjuparman S, 2000: 15).

1. Desain penelitian

Adapun metode penelitian adalah metode deskriptif analisis. Data yang ditemukan dilapangan melalui metode pengumpulan atau yang peneliti gunakan akan dideskripsikan dan dianalisa dengan pendekatan kualitatif. Peneliti kualitatif itu melihat fenomena kemudian menafsirkan tersebut dengan pendekatan logika, metode yang digunakan adalah wawancara, pengamatan dan pemanfaatan dokumen tertentu setiap data yang diperoleh diseleksi sehingga diperoleh data yang tepat dan alamiah dari suatu fenomena (Somantri: 2005) Penting untuk dicatat bahwa Anda tidak perlu menggunakan terlalu banyak rumus atau tabel kecuali benar-benar perlu ditampilkan, Metode pengumpulam data pada penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Papan Loe, Kecamatan Pa'jukukang, Kabupaten bantaeng yang merupakan pemukiman masyarakat yang terdampak oleh limbah dari perusahaan PT.HUADI Nickel-Alloy Indonesia

3. Subjek Penelitian

- a. Masyarakat Desa Papan Loe (termasuk tokoh masyarakat, warga terdampak, dan kelompok peduli lingkungan)
- b. Pemerintah Desa Papan Loe (kepala desa, aparat desa, dan perangkat terkait)
- c. Dinas Lingkungan Hidup/pemerintah desa setempat Kabupaten Bantaeng

4. Teknik Pengumpulan Data

- a. Observasi langsung terhadap kondisi lingkungan di sekitar pabrik dan wilayah pemukiman warga.
- b. Wawancara mendalam dengan masyarakat, aparat desa, dan pihak terkait lainnya.
- c. Studi dokumentasi, meliputi dokumen resmi desa, laporan DLH, berita media, dan dokumen perusahaan terkait pengelolaan limbah.

5. Teknik Analisis Data

- a. Reduksi Data – memilah data yang relevan dengan fokus penelitian.
- b. Penyajian Data – menyusun data ke dalam bentuk narasi deskriptif yang sistematis.
- c. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi – membuat interpretasi dan kesimpulan berdasarkan temuan lapangan.

Hasil penelitian

1. Peran masyarakat dalam mengatasi pengelolaan limbah industry PT Huadi Nickel Alloy Indonesia Kecamatan Pa'jukukang Kabupaten Bantaeng.

Masyarakat memiliki peran sentral dalam pengelolaan limbah industri maka perlu halnya masyarakat turut peka terhadap dampak limbah industri yang diberikan pada lingkungan. Permasalahan pada limbah harus segera diatasi supaya tumpukan-tumpukan limbah yang ada di bumi semakin berkurang atau setidaknya tidak bertambah secara signifikan. Oleh karena itu dibutuhkan peran serta Masyarakat dalam menangani limbah tersebut. Menurut Notoadmodjo, 2007 elemen-elemen peran serta masyarakat adalah motivasi, komunikasi, koordinasi, dan mobilisasi.

a) Motivasi

Berdasarkan hasil wawancara dengan M.alif tawakkal selaku masyarakat sekitar tambang nikel. (Wawancara Sabtu, 10 Agustus 2024) yang mengatakan bahwa:

“Masayarakat sekitar kawasan industri merasakan dampak buruk dari beroperasinya PT Huadi. Banyak debu, asap yang mengganggu pernafasan, sumur kering”. (WP1/HS10082024)

Hal serupa juga diungkapkan oleh Sampara warga dusun Kayu Loe yang merasakan dampak dari limbah Huadi mengakibatkan pertumbuhan rumput lautnya terganggu karena pencemaran di laut.

“saya sudah rasakan,tanaman rumput laut tidak mau berkembang berbeda dengan sebelum adanya perusahaan PT.huadi tersebut”. (WP2/S10082024)

Dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi yang peneliti dapatkan di lapangan, peneliti memahami bahwa masyarakat Desa Papan Loe termotivasi untuk melakukan pengelolaan limbah karena banyak dampak yang sudah mereka rasakan baik terhadap kesehatan, lingkungan maupun ekonomi mereka.

b) Komunikasi

Berdasarkan hasil wawancara dengan Sampara selaku masyarakat sekitar tambang nikel. (Wawancara Sabtu, 10 Agustus 2024) yang mengatakan bahwa:

“Hasil diskusi kami itu hanya harapan agar limbah dari PT HUADI itu tidak lagi mencemari laut sehingga tanaman rumput laut kami bisa berkembang lagi” (WP2/S10082024)

Balang Institute, lembaga swadaya masyarakat memutar video durasi tujuh menit di ruang rapat DPRD Bantaeng pada 29 Agustus 2022. Hadir dalam pertemuan itu, antara lain, anggota legislatif, perwakilan warga, perwakilan perusahaan smelter nikel, pejabat dinas, serta pengelola Kawasan Industri Bantaeng (KIBA). Pertemuan itu untuk menemukan jalan keluar, terhadap dampak operasi perusahaan yang menimbulkan debu, getaran, hingga sumur warga mengering.

Dari hasil observasi dan wawancara, peneliti memahami bahwa Masyarakat Desa Papan Loe berperan dalam pengelolaan limbah industry PT Huady dengan menghadiri pertemuan dengan pihak lain dalam rangka mencari Solusi dari masalah limbah yang mereka hadapi.

c) Koordinasi

Berdasarkan hasil wawancara dengan H.Awing selaku masyarakat sekitar tambang nikel. (Wawancara Sabtu, 10 Agustus 2024) yang mengatakan bahwa:

“Kalau informasi banyakji saya liat seperti di facebook,google”. (WP4/H10082024)

Bentuk koordinasi lain juga dilakukan ke pihak puskesmas seperti yang diungkapkan oleh Sampara “Partisipasinya itu biasa memberikan masker,karena bau dari pabrik yang menyengat”. (WP2/H10082024)

Dari hasil observasi dan wawancara, Masyarakat Desa Papan Loe mengambil peran dalam masalah yang mereka hadapi dengan menggali informasi tentang tata cara pengelolaan limbah dan penggunaan masker dari pihak puskesmas untuk penanganan limbah gas industri.

d) Mobilisasi

Mobilisasi merupakan partisipasi yang bukan hanya terbatas pada tahap pelaksanaan program. Partisipasi masyarakat dapat dimulai seawal mungkin sampai seakhir mungkin, dari identifikasi masalah, menentukan prioritas, perencanaan, program, pelaksanaan sampai dengan monitoring dan program.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Sunniati selaku masyarakat sekitar tambang nickel. (Wawancara Sabtu, 10 Agustus 2024) yang mengatakan bahwa

“Kalau yang saya dengar itu limbahnya mau dibuatki baterai dan ada juga saya dengar akan dibuat jadi pengganti sekam padi untuk pembakaran batu bata” (WP7/S10082024)

Hal serupa juga diungkapkan oleh Mina mengatakan selaku masyarakat sekitar tambang nickel. (Wawancara Sabtu, 10 Agustus 2024) yang mengatakan bahwa

“Kalau yang saya dengar-dengar limbah PT.HUADI itu mau dijadikan bahan baku baterai” (WP8/M10082024)

Dari hasil wawancara, peneliti dapat menyimpulkan bahwa tidak ada peran mobilisasi dalam pengelolaan limbah industri di PT Huady.

2. Peran Pemerintah dalam Pengelolaan Limbah PT Huadi Nickel Alloy Indonesia dalam mengantisipasi pencemaran lingkungan di Desa Papan Loe Kecamatan Pa’jukukang Kabupaten Bantaeng.

Peraturan/regulasi yang menjadi dasar hukum bagi pengembangan Kawasan Industri Bantaeng adalah Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, diantaranya yaitu pasal 14 ayat (1) yaitu Pemerintah dan/atau pemerintah daerah melakukan percepatan penyebaran dan pemerataan pembangunan industri keseluruh wilayah negara kesatuan republik Indonesia melalui perwilayahan industry. Pembangunan kawasan industry Bantaeng (KIBA) melibatkan peran kerjasama pembangunan pemerintah dan swasta. Rancangan pembangunan kawasan membutuhkan dukungan berbagai pihak Terkait dengan kebijakan arahan pengembangan Kawasan Industri Bantaeng. Dasar hukum pengelolaan Kawasan industry Bantaeng tertuang dalam peraturan Bupati Bantaeng No 66 Tahun 2018 tentang pengelolaan Kawasan industry.

Setiap pembangunan merupakan upaya untuk mengeksploitasi sumber daya alam untuk kepentingan manusia. Namun, demikian usaha tersebut tidak boleh dilakukan secara berlebihan tanpa memperhitungkan kesinambungan alam itu sendiri dan generasi yang akan datang. Kebijakan pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup harus didasarkan pada sifat pengelolahannya.

Pemerintah sebagai penanggung jawab terhadap kesejahteraan rakyatnya memiliki tanggung jawab besar dalam upaya memikirkan dan mewujudkan terbentuknya pelestarian lingkungan hidup. Berdasarkan penelitian terkait, peneliti menggunakan analisis peran masyarakat dan pemerintah dalam mengatasi limbah industri Pabrik Nickel. Menurut Siagian (1984) yang dikutip oleh Maghfiro (2013) menyebutkan ada lima jenis terkait peran pemerintah sebagai ketentuan yang menjadi dasar dan pegangan peneliti:

1) Peran Pemerintah sebagai Modernisator

Pemerintah sebagai modernisator bertindak untuk mengantarkan masyarakat yang sedang membangun menuju modernisasi dan meninggalkan cara dan gaya hidup tradisional yang sudah tidak sesuai lagi dengan tata kehidupan modern. Dari hasil pengamatan dan

wawancara, belum ada pemberdayaan masyarakat dalam mengolah limbah industry. Pemerintah Desa Papan Loe, Rahmat Hidayat menuturkan bahwa peran pemerintah Desa hanya sebatas edukasi dan sosialisasi akan bahaya limbah tersebut. Pengolahan limbah masih dilakukan pihak Perusahaan. Hal ini dapat dilihat dari adanya Memorandum Of Understanding (MoU) antara PT Huadi Bantaeng Industri Park bersama dengan Cimate Tech Cement Pty Ltd dari Australia. Menurut Pj Bupati Bantaeng Andi Abubakar, Cimate Tech Cement Pty Ltd merupakan perusahaan industri pengolahan bahan konstruksi asal Australia. Perusahaan ini menjalin kerja sama dengan PT HBIP, mengolah limbah B3 slag menjadi bahan baku beton.

2) Peran Pemerintah sebagai Katalisator

Pemerintah sebagai katalisator disini dimaksudkan yaitu pemerintah dapat memperhitungkan seluruh faktor yang berpengaruh dalam pembangunan nasional. Seperti mengendalikan faktor negatif yang cenderung menjadi penghalang lajunya pembangunan nasional. Dalam hal ini badan lingkungan hidup Kabupaten Bantaeng menjadi penengah antara pihak pabrik nickel dengan masyarakat sekitar. Pabrik nickel mengenai permasalahan pengelolaan limbah.

Pemerintah harus pandai dalam menciptakan nilai sosial yang efektif dalam masyarakat seperti tercapainya suatu keharmonisan masyarakat di sekitar Pabrik nickel. Sejauh ini yang terlihat dilapang ternyata pabrik nickel tidak terkelola dengan baik yaitu tentang limbah industry tersebut, dan peran masyarakat sangat kurang dan bahkan menyepelekan pengelolaan limbah tersebut yang berdampak kepada masyarakat sehingga terjadi pengerembesan dan ini berdampak pada lingkungan warga seperti air sumur menjadi keruh, kurang sehat akan polusi nickel dan sebagainya. Tetapi dalam hal ini masyarakat merasa pemerintah kurang tanggap dan tidak cepat dalam mengambil keputusan mengenai permasalahan yang terjadi. Sebagai pihak katalis, pemerintah seharusnya cepat tanggap ketika ada pengaduan dari warga terkait dengan permasalahan lingkungan. Pemerintah bisa terjun langsung melihat permasalahan tersebut serta membicarakan dengan masyarakat dan pihak Pabrik nickel solusi untuk kedepannya seperti apa.

3) Peran Pemerintah sebagai Dinamisator

Pemerintah sebagai dinamisator harus bertindak sebagai pemberi bimbingan dan pengarahan kepada masyarakat yang ditunjukkan dengan sikap, tindak-tanduk, perilaku, dan cara bekerja yang baik yang dapat dijadikan panutan bagi masyarakat dalam melakukan pembangunan. Hal ini tidak sesuai dengan yang ada dilapangan, peneliti menemukan bahwa pemerintah belum berupaya secara maksimal untuk memberikan arahan, bimbingan untuk menyikapi permasalahan lingkungan yang terjadi terkait pencemaran limbah yang dihasilkan oleh pabrik nickel. Pemerintah tidak berupaya memberikan pengertian kepada masyarakat bahwasannya dengan tidak membuang limbah domestik, dengan begitu masyarakat juga ikut hadir dalam menjaga lingkungannya dan tidak memperburuk masalah yang sudah ada akan tetapi tidak sesuai realita dengan baik.

4) Peran Pemerintah sebagai Stabilisator

Pemerintah sebagai stabilisator harus mampu memantapkan stabilitas dalam suatu pemerintahan agar tetap terkendali sehingga kebijakan-kebijakan yang telah ditetapkan dapat dilaksanakan dengan baik dan rencana, program, dan kegiatan-kegiatan operasional berjalan dengan lancar. Dari hasil pengamatan dan wawancara, pemerintah belum melibatkan Masyarakat dalam pengelolaan limbah industry, belum membuat kelompok Masyarakat yang

melakukan pengolahan limbah. Hal ini sesuai penuturan kepala Desa Papan Loe, Rahmat Hidayat “ Untuk saat ini belum ada kelompok masyarakat dalam pengelolaan limbah”.

5) Peran Pemerintah sebagai Pelopor

Pemerintah sebagai pelopor tidak hanya menjalankan fungsinya selaku perumus kebijakan dan penyusunan rencana pembangunan saja, tetapi pemerintah juga harus menjadi pelaksana pembangunan yang inovatif yang mampu memecahkan berbagai tantangan dan keterbatasan yang ada.

Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Bantaeng harus mampu menunjukkan contoh-contoh nyata yang baik dan membangun dalam tindakan. Pemerintah tidaklah harus berjalan sesuai dengan kebijakan yang sudah dirumuskan, tetapi pemerintah harus bisa menjadi pelaksana yang mampu memberikan inovasi baru dalam setiap permasalahan yang terjadi seperti mengenai permasalahan limbah industri Pabrik nickel tersebut. Dalam hal ini Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Bantaeng telah mampu menjalankan tugas sesuai dengan acuan hukum dan Undang-Undang yang mengikatnya, tetapi dalam kenyataannya masih saja ada permasalahan yang tidak sesuai dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Terlihat di lapangan ketika melakukan observasi, bahwasannya interaksi antara pemerintah, pihak industri, dan masyarakat kurang baik. Seperti pihak industri pabrik nickel yang kurang cekatan atas pengaduan dari pihak masyarakat serta pemerintah yang kurang memperdulikan apa yang sudah masyarakat resahkan. Dapat disimpulkan bahwa pemerintah juga kurang memperhatikan apa yang sudah dikeluhkan oleh warga dan terkait keresahan yang ditimbulkan oleh warga.

Pada dasarnya Pemerintah haruslah menjadi panutan bagi seluruh masyarakat, baik buruknya perilaku yang dipraktikkan oleh limbah yang dihasilkan oleh suatu industri. Karena ketika pemerintah mengeluarkan statement akan sesuatu tetapi industri masih saja belum mengatasi masalah yang ada, sehingga pada akhirnya timbulah rasa ketidakpercayaan antara masyarakat dengan pemerintah. Tetapi disini lain peneliti menemukan data terkait uap dan limbah sebelum pengelolaan limbah yang dihasilkan pabrik nickel tersebut.

3. Efektivitas Peran Masyarakat dan Pemerintah dalam Pengelolaan Limbah PT Huadi Nickel Alloy Indonesia dalam mengantisipasi pencemaran lingkungan di Desa Papan Loe Kecamatan Pa'jukukang Kabupaten Bantaeng.

1. Tingkat citizen control (control masyarakat)

Dari hasil wawancara, peneliti menyimpulkan bahwa Masyarakat belum memiliki kekuatan untuk mengatur program dan kelembagaan dalam pengelolaan limbah PT Huady. Pengelolaan limbah masih berpusat di perusahaan.

2. Delegated power (kekuasaan delegasi)

Dari hasil wawancara, peneliti menyimpulkan bahwa Masyarakat belum diberi limpahan kewenangan dalam untuk membuat Keputusan pada rencana tertentu.

3. Partnership (kemitraan)

Dari hasil observasi, Masyarakat ikut berunding namun kekuasaan belum dibagi antara masyarakat dan pemerintah. Belum ada saling membagi tanggung jawab antara Masyarakat dan pemerintah.

4. Placation (ketenangan)

Dari hasil observasi, belum ada otoritas publik dibentuk yang terdiri dari beberapa perwakilan masyarakat yang dibentuk oleh pemerintah.

5. Consultation (konsultasi)

Dari hasil observasi, pemerintah membuka pintu bagi masyarakat untuk menyampaikan pandangannya dalam proses negosiasi pengambilan Keputusan. Ada perwakilan Masyarakat yang hadir dalam pertemuan yang membahas terkait limbah industri PT. HUady seperti yang dirilis oleh Balang Institute. Balang Institute, lembaga swadaya masyarakat memutar video durasi tujuh menit di ruang rapat DPRD Bantaeng pada 29 Agustus lalu. Hadir dalam pertemuan itu, antara lain, anggota legislatif, perwakilan warga, perwakilan perusahaan smelter nikel, pejabat dinas, serta pengelola Kawasan Industri Bantaeng (KIBA). Pertemuan itu untuk menemukan jalan keluar, terhadap dampak operasi perusahaan yang menimbulkan debu, getaran, hingga sumur warga mengering.

6. Informing (pemberitahuan), Therapy, dan Manipulation (manipulasi)

Dari hasil observasi, untuk tiga aspek yaitu informasi kepada Masyarakat terkait pengelolaan limbah. Therapy dan manipulasi belum dilakukan masyarakat. Belum ada pengelolaan limbah yang dilakukan Masyarakat melainkan limbah dikelola oleh pihak perusahaan.

Pembahasan

1. Peran Masyarakat dalam Pengelolaan Limbah PT Huadi Nickel-Alloy Indonesia

Peran masyarakat merupakan komponen penting dalam pengelolaan lingkungan, termasuk pengelolaan limbah industri. Berdasarkan teori Notoadmodjo (2007), elemen-elemen partisipasi masyarakat terdiri dari: motivasi, komunikasi, koordinasi, dan mobilisasi. Berdasarkan data lapangan, keempat elemen ini muncul dalam tingkat yang berbeda-beda.

a. Motivasi

Data hasil wawancara dengan warga menunjukkan bahwa masyarakat termotivasi untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sampah sebab dilema langsung dari limbah industri, seperti Pernafasan yang kecil terganggu oleh debu dan asap, keringnya air sumur, hingga kenyataan bahwa elemen air lebih senang berada di laut

Pernyataan kedua Alif dan Sampara ini menunjukkan bahwa masyarakat di mana kita tinggal sadar bahwa praduga bahwa sampah industri berbahaya, ini juga sesuai dengan teori Notoadmodjo bahwa motivasi partisipasi muncul dikarenakan keadaan atau kentara lingkungan menuntut begitu

b. Komunikasi

Masyarakat telah melakukan komunikasi dalam bentuk diskusi dan harapan untuk menghentikan pencemara Forum-forum seperti pertemuan dengan DPRD dan Penampilan dokumen oleh Institut Balang merupakan salah sat-sisi dari untuk komunikasi lintas sektor yang melibatkan masyarakat.

Komunikasi ini mencerminkan kesadaran untuk mencari solusi bersama. Tetapi komunikasi yang sedang berlangsung belum berbentuk dialog struktural yang berkelanjutan antara kedua pihak ini.

c. Koordinasi

Dari upaya menjaga hubungan dengan lingkungan sosia lmulai dengan mencari informasi sendiri melalui media sosial atau internet, dan balas budi puskesmas memberi masker kepada masyarakat mengingat keluhan mereka.

Walaupun tingkat koordinasi belum tinggi, hal ini mengindikasikan terdapat partisipasi horizontal dan vertikal antara masyarakat dan lembaga kesehatan, sekalipun (partisipasi) itu (masih) belum terstruktur dalam institusi.

d. Mobilisasi

Sesuai hasil wawancara, tidak ada bentuk aktif mobilisasi masyarakat dalam penanganan limbah seperti yang mereka tuangkan mulai hendak dibilas oleh pusat dari hasil tersebut. partisipasi lainnya hanyalah menjadi untung suara bahwa limbah akan diproses menjadi baterai atau sekam.

Dengan demikian, peran masyarakat dalam pengelolaan limbah tergolong pasif dan reaktif, dan belum mencapai partisipasi penuh dalam bentuk mobilisasi.

2. Peran Pemerintah Desa Papan Loe dalam Pengelolaan Limbah Industri PT Huadi

Menurut teori Siagian (1984), peran pemerintah dalam pembangunan meliputi lima aspek utama: **modernisator, katalisator, dinamisator, stabilisator, dan pelopor**. Berikut adalah analisis terhadap peran pemerintah berdasarkan lima fungsi tersebut.

a. Pemerintah sebagai Modernisator

Pemerintah sendiri tidak menggarap fungsi ini secara optimal. Meskipun sudah melakukan edukasi dan sosialisasi, tapi belum ada program pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan limbah. Selain itu, jika tong sampah itu tidak dirawat dalam waktu satu bulan, maka para petugas juga harus datang memperbaiki keadaan bagi limbah.

Melainkan perusahaan-perusahaan yang sudah bersama dengan para asing (Australia) dalam hal mengelola limbah B3, menunjukkan bahwa fungsi modernisasi itu pun juga masih bertumpu pada pihak luar.

b. Pemerintah sebagai Katalisator

Urusan lingkungan belum ada pendamaian di; atas konflik antara perusahaan dan rakyat namun dilihat dari lambatnya respon pemerintah terhadap keluhan rakyat, ada kekurangan fungsi sebagai Katalisator. Seharusnya pemerintah menjadi pemercepat solusi, bukan sekretaris khusus.

c. Pemerintah sebagai Dinamisator

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa pemerintah belum ada usaha aktif untuk membimbing masyarakat dalam menghadapi pencemaran. Pemerintah belum mempunyai tindakan atau kebijakan yang membawa pembangkit dalam menjumpai persoalan lingkungan.

d. Pemerintah sebagai Stabilisator

Pemerintah belum merangkai kelompok masyarakat untuk mengelola limbah, padahal ini amatlah penting untuk memelihara keseimbangan dan meneriukan warga. Ini menunjukkan rendah tanda-tanda pemerintah sengan kapasitas berupa atau mengorganisasikan sistem sosial massal didalam penyelesaian persoalan yang bernuansa lingkungan.

e. Pemerintah sebagai Pelopor

Secara administratif, pemerintah sudah menjalankan fungsi hukum, memperdaya MoU dan laporan. Tetapi pada kenyataannya di lapangan bahwa pemerintah belum menjadi inovator dan pelopor yang menginisiatif solusi langsung masyarakat memberi, serta membangun uswowk masyarakat. Adanya ketidakinteraksian yang aktif antara pemerintah, industri dan masyarakat merupakan masalah yang utama.

3. Efektivitas Peran Masyarakat dan Pemerintah dalam Mengantisipasi Pencemaran Lingkungan

Untuk menganalisis efektivitas partisipasi, peneliti menggunakan teori Tangga Partisipasi dari Arnstein. Berikut adalah tingkat partisipasi yang terjadi.

a. Tingkat Citizen Control

Tak dapat melihat adanya pengekanan melibatkan terhadap sistem pengelolaan sampah kota. Perusahaan masih menjadi utama yang menentukan proses dan teknologi pengolahan bahan

b. Delegated power

Belum pelimpahan kewenangan kepada masyarakat dalam pengambilan keputusan. Seluruh kebijakan dan solusi berasal dari cara di atas descendents atau dari perusahaan dan pemerintah saja.

c. Partnership

Masyarakat diundang ke dalam pertemuan, namun belum dilangsungkan pembagian kekuasaan dalam formula yang seimbang antara komponen pemerintah, perusahaan dan warga. Ini menunjukkan bahwa jenis partisipasi masyarakat masih bersifat konsultatif tetapi belum berbentuk temasalah vis-à-vis epichothequer.

d. Placation

Belum ada lembaga publik atau forum resmi yang dikelola oleh masyarakat untuk mendapatkan sebagai masalah limbah. Masyarakat hanya diundang secara mandiri.

e. Consultation

Beberapa perwakilan masyarakat telah menghadiri forum seperti yang digagas oleh Institut Balang. Ini menunjukkan bahwa ada ruang konsultasi, namun belum dilanjut ke tahap tindakan nyata.

f. Informing

Kurangnya pemberitahuan terbuka kepada masyarakat tentang program pengelolaan limbah merupakan masalah pokok. Sebuah kabar yang tidak resmi adalah sumber informasi terbesar bagi warga.

g. Therapy & Manipulation

Tak ada masyarakat yang mengelolah limbah. Hingga kini, Partisipasi warga sejauh ini tidak diarahkan atau dimanipulasi, tetapi juga tidak diberdayakan secara aktif

Kesimpulan

1. Peran Masyarakat dalam pengelolaan limbah industry PT Huady masih sebatas motivasi dan komunikasi. Masyarakat menyadari bahaya dari limbah industry khususnya limbah gas. Bau akibat aktivitas produksi nikel dirasakan oleh Masyarakat. Mereka tidak ada wewenang dan ilmu dalam pengelolaan limbah industry. Salah satu Langkah dalam mengurangi dampah limbah industry adalah dengan memakai masker dan rutin membersihkan rumah dari debu.
2. Peran pemerintah dalam pengelolaan limbah industry PT Huady hanya sebatas stabilisator dengan membuat regulasi terkait masalah limbah industry di PT Huady.
3. Tingkatan peran Masyarakat dan pemeritah dalam pengelolaan limbah industry PT Huady berada pada tingkatan menengah yaitu Masyarakat didengar dan diperkenankan berpendapat tetapi tidak diberi wewenang melakukan kegiatan pengelolaan limbah industry sehingga kecil kemungkinan ada perubahan dalam Masyarakat menuju keadaan yang lebih baik.

Daftar Pustaka

- Andareswari, N., Hariyadi, S., & Yulianto, G. (2019). Karakteristik Dan Strategi Pengelolaan Limbah Cair Sentra Usaha Tapioka Di Bogor Utara. Jurnal sEcolab, 13(2), 84–95. <https://doi.org/10.20886/jklh.2019.13.2.84-95>

- Belia, B. S. (2015). Strategi Pengelolaan Limbah Industri Mie Soun dan Dampaknya terhadap Masyarakat Sekitar.
- dan Hidayat, U. (2019). Bab li Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 8–24.
- Habibaturrahim, R., & Bakrie, W. (2020). Pencemaran Lingkungan Dalam Fiqih Islam Dan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Journal of Indonesian Comparative of Law*, 3(1), 59. <https://doi.org/10.21111/jicl.v3i1.4513>
- Kurnia,T., Syafrudin. (2018). Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Studi Kasus PT. Holcim Indonesia, Tbk Narogong Plant. *Jurnal Presipitasi: Media Komunikasi dan Pengembangan Teknik Lingkungan* Vol.15 No.2.
- Kholif, K. I. (2014). Implementasi Program Keluarga Harapan (PKH) dalam Menanggulangi Kemiskinan di Kecamatan Dawarblandong Kabupaten Mojokerto (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- KLH. Peraturan Menteri Lingkungan HidupRepublik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014. Kementerian Lingkungan Hidup RepublikIndonesia 2014 p. 56.Kurniawan, B. (2019). Pengawasan PengelolaanLimbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3)di Indonesia dan Tantangannya. *JurnalDinamika Governance FISIP UPN “Veteran”Jatim* Volume 9 Nomor 1.
- Mahfudloh, & Lestari, hesti. (2017). Strategi Penanganan Limbah Industri Batik. *Journal Public Policy and Management Review*, 6(3), 54–69.
- Nuraeni, Y. (2018). Dampak Perkembangan Industri Pertambangan Nikel Terhadap Kondisi Sosial, Ekonomi Dan Budaya Masyarakat. *Seminar Nasional Edusaintek*, 12–22.
- Oktarinasari, E., M.Yusuf, & Arief, T. (2019). Kegiatan Pertambangan Batubara Study of B3 Waste Management Results From Coal Mining Activities. *Jurnal Pertambangan*, 3(4), 52–58. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/mining>
- Putri, A. (2012). Desain Pengolahan Limbah Kimia Laboratorium Dengan Prinsip Reduce, Reuse, dan Recycle (Studi di Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang). *Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia IV*. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
- Ratu, Maning, S. (2018). Efektivitas Program Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Kecamatan Rilau Ale Kabupaten Bulu Kumba.
- Suprptini, S. (2002). Pengaruh limbah industri terhadap lingkungan di indonesia. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 12(2).
- Sidik,A.,Damhuri, E. (2012). Studi Pengelolaan Limbah B3 (Bahan Berbahaya Dan Beracun) Laboratorium Laboratorium di ITB. *Jurnal Teknik Lingkungan* Volume 18 Nomor 1,12
- Suharta Ign, *Limbah Kimia DalamPencemaran Udara Dan Air*, Bandung :CV Andi.2011
- Susilo Rachamad, *Sosiologi Lingkungan &Sumber Daya Alam*, Jogjakarta : AR-RUZZMEDIA, 2012.
- Zulkifli, A. (2014). *Pengelolaan Tambang Berkelanjutan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.