

**Analisis Dampak Lingkungan
Aktivitas Produksi Industri Gula
Bagi Kesehatan Masyarakat Di
Desa Tirtonirmolo Kabupaten
Bantul Daerah Istimewa
Yogyakarta (Studi Kasus PT
Madubaru PG-PS Madukismo)**

Gina Marizka ¹⁾ *, Nur Faidati ²⁾

¹ Program Studi Administrasi Publik,
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Jalan Ring
Road Barat, Sleman, Yogyakarta, 55592
Indonesia.

², Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Jalan
Ring Road Barat, Sleman, Yogyakarta,
55592 Indonesia.

* Korespondensi Penulis. E-mail:
nurfaidati18@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak lingkungan dari aktivitas produksi industri PT. Madubaru PG-PS Madukismo bagi kesehatan masyarakat dalam mengelola kasus lingkungan dugaan pencemaran limbah di Kabupaten Bantul, DIY. Hal ini juga untuk mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi atau menghambat jalannya kebijakan PT. Madubaru PG-PS Madukismo terkait penanganan dampak aktivitas produksi industri sebagai evaluasi melalui Humas PLL. Metode pada penelitian kali ini menggunakan metode pendekatan kualitatif melalui teknik pengambilan data secara observasional dan wawancara berdasarkan data utama dan juga pembandingan yang berasal dari stakeholders penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas produksi industri PG-PS Madukismo berdampak bagi lingkungan seperti limbah yang dibuang mencemari daerah aliran sungai dan mengakibatkan ikan-ikan mati karena terkontaminasi kandungan limbah dan air sumur warga menjadi tercemar. Dalam penanganan dampak tersebut

terdapat faktor seperti kompleksnya permasalahan berbagai stakeholders. Dalam keadaan ini, perusahaan harus bisa mengubah opini dimasyarakat dengan membuka komunikasi dua arah guna menyampaikan informasi secara akurat.

Kata kunci: Aktivitas Industri, Dampak Lingkungan, Kesehatan Masyarakat

***The Analysis of Environmental Impact On
Sugar Industry Production Activity For
Community Health At Tirtonirmolo
Village, Bantul District, Special Region Of
Yogyakarta (A Case Study At Madubaru
PG-PS Madukismo)***

Abstract

This study aims to determine the environmental impact of the industrial production activities of PT. Madubaru PG-PS Madukismo for public health in managing environmental cases of suspected waste pollution in Bantul Regency, DIY. This is also to identify factors that influence or hinder the running of PT. Madubaru PG-PS Madukismo related to handling the impact of industrial production activities as an evaluation through PLL Public Relations. The method in this research uses a qualitative approach through observational data collection techniques and interviews based on main data and comparisons from research stakeholders. The results showed that the industrial production activities of PG-PS Madukismo had an impact on the environment, such as discarded waste polluting the watershed and causing fish to die from being contaminated with waste content and community well water being contaminated. In handling these impacts, there are factors such as the complexity of the problems of various stakeholders. In these circumstances, the company must be able to change public opinion by opening two-way communication in order to convey information accurately.

Keywords: Industrial activities, Environmental impact, Community health

A. PENDAHULUAN

Kegiatan industri saat ini merupakan unsur penting yang berkembang pesat dalam pembangunan sektor industri untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu Negara. Kegiatan pembangunan industri dimanapun dan kapanpun dapat menimbulkan dampak karena adanya campuran bahan kimia tertentu atau zat-zat yang dapat merusak atau merugikan lingkungan. Keberadaan produksi industri suatu daerah dalam skala industri besar maupun kecil akan memberikan pengaruh dan perubahan pada masyarakat baik dalam kondisi ekonomi, sosial, maupun budaya masyarakat kawasan industri tersebut.

Pabrik Gula Madukismo adalah salah satu industri yang bergerak dibidang pengolahan tebu yang memproduksi 6 bulan sekali non-stop atau bisa setara dengan 24 jam. Aktivitas industri PG-PS Madukismo menghasilkan limbah berupa padat, cair, dan gas. Limbah tersebut mengandung bahan berbahaya seperti zat kimia dan ketika dibuang di tempat sembarangan akan dapat membahayakan makhluk hidup. Sejak beroperasinya PG-PS Madukismo, banyak sekali menimbulkan keluhan warga sekitar terhadap dampak limbah pabrik setiap tahun diantaranya terdapat keluhan dari beberapa penduduk setempat yang sumurnya terkontaminasi limbah cair pabrik. Pada aliran limbah yang dirasakan oleh warga memiliki dampak yang berbahaya pada kesehatan, lingkungan, maupun ekosistem sungai. Hal ini juga terjadi pada penelitian terdahulu oleh Dian Novayanti (2014) terkait dampak

limbah pabrik gula madukismo terhadap kualitas air sungai bedog di Bantul Yogyakarta, bahwa sungai bedog mendapatkan buangan limbah pabrik gula madukismo yang disinyalir terjadi penurunan kualitas air. Terdapat perbedaan kualitas air sungai bedog sebelum dan setelah dilalui aliran limbah pabrik gula madukismo.

Dengan begitu, keadaan kesehatan pada lingkungan menjadi hal yang perlu mendapat perhatian, karena dapat menyebabkan status kesehatan masyarakat berubah. Dampak limbah ditinjau dari dampak terhadap kesehatan yaitu dapat menyebabkan timbulnya penyakit. Penyakit terjadi karena terdapat virus yang berasal dari pembuangan hasil limbah dengan pengelolaan yang kurang tepat. Sehingga menjadi suatu permasalahan lingkungan, bahwa warga bantaran sungai menggelar aksi unjuk rasa sebagai ungkapan protes atas pembuangan limbah industri. Protes tersebut disampaikan bahwa terjadinya pencemaran air sungai akibat banyaknya limbah yang mengganggu warga sekitar selama bertahun-tahun. (Sumber: www.Tribunnews.com). Pada penelitian sebelumnya, Fittiara Aprilia Sari & Sri Rahayu (2014) tentang keberadaan industri PT. Korindo Ariabima Sari cenderung memberikan dampak positif berupa kondisi fisik (ketersediaan fasilitas umum) dan kondisi sosial ekonomi (kesejahteraan masyarakat yang meningkat). Adapun dampak negatif terhadap kondisi fisik adalah perubahan penggunaan lahan dan kondisi lingkungan. Perlunya *zoning regulation* untuk mengendalikan

perkembangan kawasan pemukiman dan dampak lingkungan.

Sehingga menimbulkan keresahan serta protes-protes yang timbul dari masyarakat dan terciptanya ketidakselarasan antara pembangunan industri dengan keadaan di sekitar industri. Oleh sebab itu, diperlukannya upaya untuk dapat mengurangi potensi terjadinya dampak pencemaran bagi lingkungan yang dapat merugikan masyarakat sekitar. Perlu adanya keseimbangan manfaat guna menjaga kesehatan masyarakat dan kelestarian lingkungan. Keberadaan Pabrik Madukismo yang strategis berada di tengah pemukiman padat penduduk yang dapat berpotensi menimbulkan berbagai persoalan dampak bagi masyarakat sekitar khususnya dari segi kesehatan.

B. TEORI (Literature Review)

1. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilaksanakan dengan maksud agar aktivitas atau kegiatan dapat memperoleh tujuan secara efektif maupun efisien dengan menyediakan umpan balik bagi pengelola kegiatan pada setiap tingkatan. Kegiatan evaluasi ini mencatat dan menyusun hasil dari kegiatan monitoring dengan sistematika tertentu agar dapat mudah dipahami. Hasilnya kemudian dianalisis untuk dapat memperoleh pengetahuan-pengetahuan baru yang dapat digunakan sebagai dasar pendukung keputusan selanjutnya. Kegiatan ini bertujuan untuk mendapatkan umpan balik pada kebutuhan kegiatan atau program yang berjalan agar dapat diketahui adanya kesenjangan dalam perencanaan maupun target yang akan

dicapai. Secara umum, tujuan pada pelaksanaan monitoring dan evaluasi adalah sebagai berikut 1) mengkaji kegiatan pelaksanaan monev agar dapat sesuai rencana, 2) mengidentifikasi berbagai masalah untuk dapat secara langsung diatasi, 3) melakukan penilaian terhadap sistem pola kerja dan manajemen yang tepat untuk mencapai tujuan proyek, 4) mengetahui kegiatan-kegiatan dengan tujuan untuk memperoleh ukuran kemajuan proyek, 5) menyesuaikan kegiatan dengan lingkungan berubah tanpa menyimpang daripada tujuan awal. Adapun, hal yang prinsipil dalam melaksanakan kegiatan monitoring evaluasi adalah acuan terhadap kegiatan monitoring yakni ketentuan-ketentuan yang telah disepakati dan juga sudah diberlakukan. Selanjutnya *sustainability* kegiatannya pun harus terjaga dalam pelaksanaan objektivitas sangatlah diperhatikan.

2. Produksi Industri

Kegiatan produksi merupakan salah satu proses akhir yang dilakukan perusahaan dalam menghasilkan *output* berupa barang dan jasa yang merupakan tujuan dari rencana produksi yang sebelumnya ditetapkan. Dengan adanya kegiatan produksi ini dapat menciptakan atau menambah nilai guna suatu barang untuk memenuhi kebutuhan. Secara garis besar, sistem produksi industri terbagi menjadi tiga bagian yaitu, *input*, proses industri, dan *output*. Selain faktor tersebut, masih terdapat faktor lainnya yaitu permintaan pasar, manajemen perusahaan, kondisi lingkungan eksternal yang meliputi pemerintah, teknologi, perekonomian, dan kondisi sosial dan politik.

3. Dampak Aktivitas Produksi Industri

Dampak sebagai suatu benturan antara dua kepentingan, kepentingan pembangunan proyek dengan kepentingan usaha melestarikan kualitas lingkungan yang baik atau suatu perubahan yang terjadi sebagai akibat suatu aktivitas. Dari aktivitas produksi dapat berpengaruh kuat dan dapat bersifat positif maupun negatif sehingga menimbulkan suatu perubahan yang signifikan. Pada dasarnya sasaran pembangunan mampu menaikkan tingkat kesejahteraan rakyat, akan tetapi aktivitas pembangunan yang menimbulkan efek samping yang tidak direncanakan di luar sasaran yang akan dapat menimbulkan dampak. Salah satu proses akhir yang dilakukan perusahaan dalam menghasilkan output berupa barang dan jasa yang merupakan tujuan dari rencana produksi yang sebelumnya ditetapkan. Tuntutan kebutuhan manusia yang semakin besar dan beragam akan pemenuhan barang dan jasa menyebabkan kegiatan produksi semakin meningkat dan memperbesar kapasitas produksinya. Dengan demikian, melalui barang produk dan jasa yang dihasilkan, namun disisi lain pertumbuhan industri telah menimbulkan masalah lingkungan yang cukup serius. Tuntutan kebutuhan manusia yang semakin besar dan beragam akan pemenuhan barang dan jasa menyebabkan kegiatan produksi semakin meningkat dan memperbesar kapasitas produksinya. Aktivitas manusia yang dinamik dan cenderung berkembang tanpa batas juga akan

sangat mempengaruhi keadaan bagi lingkungan hidup.

4. Kesehatan Masyarakat

Kondisi umum kesehatan Indonesia sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain faktor lingkungan, faktor perilaku, dan faktor pelayanan pada kesehatan. Kesehatan mencakup empat dimensi yaitu; fisik, mental, sosial, dan ekonomi yang saling mempengaruhi untuk mewujudkan tingkat kesehatan pada seseorang, kelompok, atau masyarakat. Kesehatan masyarakat memiliki peran penting dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan pembangunan ekonomi. Suatu keseimbangan ekologi yang ada diantara manusia dan lingkungan yakni agar dapat menjamin keadaan sehat pada manusia. Status kesehatan menjadi rusak apabila keadaan keseimbangan terganggu, namun kebanyakan kerusakan pada periode-periode awal bukanlah kerusakan yang serius jika manusia mau menyadarinya. Oleh karena itu, setiap orang tentu mengharapkan untuk hidup sehat dan berada pada lingkungan yang bersih. Hal ini pula dijelaskan kaitannya dengan kesehatan lingkungan bahwa pendekatan kualitas lingkungan dapat dilihat berdasarkan analisis dampak lingkungan sekitarnya. Lingkungan yang sehat dibutuhkan bukan hanya untuk peningkatan derajat pada kesehatan masyarakat, tetapi juga untuk kenyamanan hidup dan peningkatan efisiensi kerja.

C. METODE

Pada penelitian ini menggunakan analisis studi kasus, yaitu penelitian yang memusatkan pada objek penelitian

tertentu dengan mempelajarinya sebagai studi kasus. Penelitian ini merupakan studi kasus yang bersifat deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan keadaan atau fakta-fakta yang tampak sebagaimana adanya. Data yang terkumpul disusun dan dipelajari menurut urutannya dan dihubungkan satu dengan yang lainnya secara menyeluruh sehingga kesimpulan yang dapat diambil hanya akan berlaku untuk objek yang akan diteliti. Peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif yang bersifat kepustakaan (*library research*) untuk menjawab terkait “Analisis Dampak Lingkungan Aktivitas Produksi Industri Gula dan Alkohol Bagi Kesehatan Masyarakat Di Desa Tirtonirmolo Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta (Studi Kasus PT. Madubaru PG-PS Madukismo).

Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan analisis dokumentasi. Sesuai dengan peranan peneliti sebagai instrumen penelitian yang utama, maka peneliti dapat melakukan sendiri pengamatan dan wawancara tak berstruktur kepada informan penelitian. Karena peranannya sebagai instrumen utama dalam pengumpulan informasi dan data, maka informasi atau data penelitian yang terkumpul tersebut diharapkan dapat dipahami secara utuh, termasuk makna interaksi antar manusia, dan peneliti juga diharapkan dapat memahami perasaan nilai yang terkandung dari ucapan atau perbuatan informan penelitian.

Peneliti melakukan observasi pada kurun waktu yang telah ditentukan

dengan melihat kondisi dan keadaan aktivitas di lingkungan penelitian. Dalam hal ini wawancara dilakukan dengan menjaga jarak antara peneliti dengan responden dan kegiatannya dilakukan secara lisan dan tatap muka. Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada beberapa responden yaitu: (1) Kepala Unit Pengelolaan Limbah dan Lingkungan di PT Madubaru PG-PS Madukismo, (2) Kepala Seksi Bagian Pencemaran Lingkungan di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul, (3) Karang Taruna Dipo Ratna Muda Kabupaten Bantul, dan (4) Masyarakat Kabupaten Bantul.

Pada proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu dari wawancara, pengamatan yang sudah dituliskan dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, dokumen foto, dan sebagainya. Proses analisis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah reduksi data, display data, verifikasi dan penarikan kesimpulan. Data-data yang diperoleh diuraikan dan dianalisis secara sistematis dan terperinci kemudian disusun kedalam format yang mudah dipahami. Proses pengolahan data yang dilakukan penelitian adalah dengan terjun langsung untuk melakukan observasi di lapangan, peneliti mengamati masalah-masalah yang akan diteliti dan dibuat analisis penelitian. Selain itu, peneliti juga menggali informasi dengan mencari buku-buku atau jurnal yang berkaitan dengan masalah yang diangkat peneliti dalam penelitian. Data yang sudah diperoleh oleh peneliti, selanjutnya

diolah peneliti, disusun rapi, agar pembaca mudah untuk memahami dan mengerti yang dipaparkan oleh peneliti.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktivitas produksi PT. Madubaru PG-PS Madukismo ini berkembang pesat mengakibatkan madukismo kurang memperhatikan dampak yang terjadi oleh hasil proses industri. Perusahaan PG-PS Madukismo yang berada ditengah pemukiman padat penduduk berpotensi menimbulkan permasalahan bagi lingkungan masyarakat dari segi kesehatan. Limbah buangan hasil proses kegiatan industri tidak akan hanya memberikan dampak pencemaran pada lingkungan yang berpengaruh, tetapi juga mengganggu aktivitas masyarakat sehari-hari. Dampak aktivitas produksi industri PG-PS Madukismo sangat dirasakan oleh masyarakat Kabupaten Bantul sejak beberapa tahun terakhir. Hal tersebut menjadi keterlibatan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul, bahwa adanya dampak negatif dari pembuangan limbah yang berpengaruh

terhadap lingkungan dan masyarakat. Secara umum, kegiatan monitoring dan evaluasi menjadi salah satu fungsi dan peranan Dinas Lingkungan Hidup terhadap kegiatan produksi industri.

Perusahaan Madukismo mempunyai kewajiban dalam melaksanakan regulasi maupun peraturan-peraturan terkait pengelolaan lingkungan hidup yang telah ditetapkan oleh pemerintah daerah. Tentunya aktivitas produksi industri PG-PS Madukismo sesuai dengan regulasi yang ada terutama spesifikasi jenis-jenis kegiatan termasuk mempunyai izin lingkungan. Dari laporan dan data yang dibuktikan dengan uji lab itulah yang menjadi dasar kegiatan pemantauan monitoring oleh Dinas Lingkungan Hidup. Dampak bagi manusia yang terkena pencemaran limbah akan berdampak buruk bagi manusia, dan limbah yang tanpa dikelola dengan baik pun dapat mudah menimbulkan berbagai macam penyakit. Dapat dilihat dari data pada tabel 1.

Tabel 1. Data 20 Besar penyakit Di Puskesmas Kasihan II Tahun 2019

Kode	Diagnosis	Jumlah
I10	Essential (primary) hypertension	5.749
M79.1	Myalgia	2.340
J00	Acute nasopharyngitis [common cold]	2.283
E11	Non-insulin-dependent diabetes mellitus	1.515
K30	Dyspepsia	1.506
J02.9	Acute pharyngitis, unspecified	1.467
Z00	General examination-investigation without complaint	1.388
E11.9	Non-insulin-dependent dm without complications	1.371
Z34.8	Supervision of other normal pregnancy	1.314
F20	Schizophrenia	1.121
G44	Other headache syndromes	773
E11.6	Non-insulin-dependent with other specified complications	768
J02	Acute pharyngitis	710
Z34	Supervision of normal pregnancy	630
R50.9	Fever, unspecified	595
Z02	Examination and encounter for administrative purposes	583
R50	Fever of other and unknown origin	554
J06.9	Acute upper respiratory infection, unspecified	524
L30	Other dermatitis	522
K04.0	Pulpitis	492

Berdasarkan data di atas, bahwa terdapat pula dampak pada limbah yang berupa wabah penyakit, sehingga dapat menyerang penduduk di sekitar lingkungan industri khususnya di Kabupaten Bantul. Kehadiran limbah mudah menimbulkan dampak negatif bagi manusia maupun pada lingkungan, menyebabkan timbulnya berbagai macam penyakit seperti acute upper respiratory infection unspecified yang merupakan infeksi saluran pernafasan. Penyakit ini dapat berakibat apabila aktivitas produksi industri menimbulkan debu pada cerobong asap pabrik. Selain itu, dermatitis yang merupakan penyakit kulit yaitu peradangan pada kulit yang menyebabkan kulit memerah dan gatal apabila terkontaminasi air buangan

limbah. Pihak perusahaan diharapkan tidak hanya memikirkan keuntungan saja dan mudah mengesampingkan pengolahan limbah pada suatu industri. Karena hal ini dapat berdampak negatif bagi masyarakat sekitar lingkungan produksi industri tersebut. Baik terlihat maupun tidak terlihat, limbah hasil proses industri akan tetap memiliki unsur dampak yang buruk bagi kesehatan masyarakat. Mungkin dampaknya tidak langsung dirasakan segera, tetapi akan dapat menimbulkan efek negatif dalam jangka yang panjang. Dalam hal guna mengurangi potensi atau menghilangkan ancaman berbahaya dari hasil limbah suatu industri, maka diperlukannya aktivitas pengolahan limbah yang baik agar

Tabel 2. Jumlah Kunjungan Puskesmas Kasihan II Kabupaten Bantul Tahun 2019

Nama	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des	Jumlah
Tirtonirmolo	2.023	1.783	1.869	1.866	1.806	1.475	1.880	2.009	1.867	2.065	2.045	1.873	22.561
Ngestiharjo	1.443	1.313	1.295	1.217	1.227	976	1.259	1.335	1.287	1.393	1.396	1.186	15.327
Tamantirto	235	207	222	203	222	192	214	194	222	216	224	201	2.552
Bangunjiwo	99	93	70	84	81	71	99	124	111	111	90	84	1.117
Panggungharjo	23	20	23	10	12	17	16	34	26	11	25	23	240

menjaga kesehatan dalam upaya kebersihan lingkungan.

Angka tertinggi kunjungan pasien keluhan sakit paling sering dilakukan oleh penduduk Desa Tirtonirmolo yang merupakan salah satu desa rentan terkena dampak limbah aktivitas produksi industri PG-PS Madukismo. Hal tersebut menjadi perhatian bersama, sebab dengan adanya aktivitas industri yang berdampak bagi kesehatan masyarakat dapat terjadi sewaktu-waktu. Dalam hal ini kondisi lingkungan yang tercemar kaitannya dengan kondisi fisik manusia mengakibatkan timbulnya berbagai macam penyakit seperti penyakit *acute upper respiratory infection unspecified* dan dermatitis yang mana penyakit tersebut dapat dialami oleh masyarakat apabila terkontaminasi dampak limbah yang menyebar di lingkungan masyarakat khususnya pada Desa Tirtonirmolo Kabupaten Bantul.

Aktivitas produksi industri yang berjalan sebagaimana mestinya dapat menimbulkan pengaruh bagi lingkungan khususnya kondisi masyarakat sekitar. Hal ini menjadi perhatian bagi perusahaan untuk dapat aktif menanggapi protes warga atau permasalahan lingkungan yang

disebabkan oleh aktivitas industri. Manajemen lingkungan dampak aktivitas produksi industri lebih sering dilakukan oleh divisi PLL (Pengelolaan Limbah & Lingkungan) dibawa naungan divisi pabrikasi. Hal ini dinyatakan bahwa terdapat adanya PKBL (Program Kemitraan Bina Lingkungan) dapat menyalurkan bantuan dan perusahaan melakukan evaluasi sebagai bentuk pertanggungjawaban kepada pihak eksternal (*control sosial*). Dalam mengelola masalah lingkungan, divisi PLL mengharapkan terjalannya komunikasi yang baik dalam perusahaan, sehingga nantinya dapat dikomunikasikan dengan instansi terkait dampak aktivitas produksi industri agar itu efektif. Dalam manajemen dampak lingkungan terkait penanganan dampak yang dilakukan perusahaan adalah membuat program dan diaplikasikan sebagai upaya empati perusahaan sehingga menciptakan feedback positif baik di ranah masyarakat maupun Pemerintah Kabupaten Bantul.

Adanya arahan dari kebijakan regulasi yang wajib diikuti oleh perusahaan sebagai upaya untuk membangun relasi kembali seperti saling bertukar informasi terkait perkembangan kasus maupun feedback atas arahan baik

dari pemerintah maupun daerah setempat. Dengan begitu, kasus ekologi sosial dapat berangsur mendingin dan *stakeholders* dapat sama-sama menjalankan peran dan fungsinya seperti sedia kala. Dalam tahap ini sudah ada kebijakan yang diberikan oleh Pemerintah (Dinas Lingkungan Hidup) untuk ditaati oleh perusahaan guna menstabilkan keadaan pasca kasus yang pernah terjadi di lingkungan masyarakat. Perusahaan harus mampu push apa saja informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat dalam tahap pendinginan berupa pengoptimalan bantuan seperti PKBL yang menekankan pentingnya program bantuan perusahaan dalam berbagai keadaan sebagai upaya penjalinan mitra perusahaan dengan masyarakat.

Adanya pula tindak lanjut pemerintah menanggulangi limbah menjadi salah satu faktor yang sangat penting dan perlu pengelolaan yang serius agar dampak yang ditimbulkan bisa diatasi. Salah satu teknologi pengelolaan limbah cair yaitu IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah). IPAL ini merupakan sebuah teknologi pengolahan limbah cair dari industri yang berfungsi sebagai alat untuk menghilangkan atau mensterilkan cemaran dari hasil limbah sampai memenuhi baku mutu lingkungan sebelum kemudian dibuang (Belladonna, 2017). Pada aspek pemerintah diperlukan regulasi serta jalur koordinasi yang kuat pada pihak PT. Madubaru untuk memperhatikan setiap limbah yang dihasilkan agar bisa dinetralisir sebelum dibuang ke lingkungan. Hal tersebut sangat berpengaruh pada keadaan baik

dari segi aspek lingkungan maupun masyarakat.

Faktor upaya pemanfaatan PT. Madubaru PG-PS Madukismo dalam menjalankan hasil produksi industri untuk mengurangi potensi terjadinya pencemaran serta menanamkan budaya bersih pada karyawan. Sistem monitoring dan evaluasi harus kerap dilakukan untuk dapat mengakomodasi kebutuhan baik pada pemerintah maupun industri dalam upaya pencapaian konsep pembangunan yang berkelanjutan. Monitoring dan evaluasi menjadi faktor utama dalam pengelolaan lingkungan hidup yang nantinya menjadi solusi untuk lingkungan Kabupaten Bantul. Hal ini memberikan pengaruh secara positif dalam melakukan pengelolaan lingkungan khususnya di Kabupaten Bantul.

E. SIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Dampak pada lingkungan terjadi disebabkan oleh adanya aktivitas produksi industri perusahaan yaitu PT Madubaru PG-PS Madukismo Yogyakarta. Aktivitas industri yang dilakukan PG-PS Madukismo menimbulkan dampak lingkungan antara lain, tercemarnya daerah aliran sungai Kabupaten Bantul yang mana daerah aliran sungai tersebut ketika digunakan oleh masyarakat dapat mengganggu kesehatan pada masyarakat. Hal tersebut juga menimbulkan adanya berbagai macam penyakit yang menyerang penduduk khususnya di Desa Tirtonirmolo Kabupaten Bantul.

Adapun faktor yang mempengaruhi atau menghambat jalannya kebijakan pada perusahaan madukismo terkait penanganan dampak aktivitas produksi adalah *stakeholders* yang membuat

perusahaan sulit memetakan seberapa luas jangkauan masalah yang terdampak dan memenuhi keinginan (Dinas Lingkungan Hidup, Karang Taruna, Masyarakat). Kemudian kurangnya koordinasi internal dan eksternal dalam menjalankan kegiatan program perusahaan sebagai upaya keseriusan dalam mengurangi dan menangani dampak limbah aktivitas industri. Hal ini menjadi kendala perusahaan dalam melaksanakan program khusus terkait penanganan dampak yang terjadi di lingkungan dan masyarakat.

2. Saran

Perusahaan dapat melakukan kegiatan monitoring dan evaluasi secara rutin untuk melihat perkembangan kondisi lingkungan dan masyarakat dalam hal ini pelaksanaan kebijakan terkait penanganan dampak aktivitas produksi industri yang dilakukan perusahaan bagi kesehatan masyarakat khususnya Kabupaten Bantul. Keterbukaan komunikasi dengan melaporkan setiap detail kejadian untuk menonjolkan celah seperti seluruh kegiatan internal yang bersifat sensitive dan rahasia menjadi diketahui oleh publik serta menentukan skala prioritas urgensi yang lebih beresiko untuk ditangani terlebih dahulu sehingga relasi bisa terbangun secara sustainable. Dalam hal ini perlu adanya SOP yang matang dan terstruktur agar ketika perusahaan berhadapan dengan masalah serupa dimasa yang akan datang dengan sekelompok organisasi yang berbeda tidak terjadi berbagai kendala untuk melakukan pemetaan di ranah publik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwasilah, A. C. 2015. Pokoknya Studi Kasus Pendekatan Kualitatif. Bandung: Kiblat Buku Utama.*
- Belladonna, Meilani. 2017. Analisis Tingkat Pencemaran Sungai Akibat Limbah Industri Karet di Kabupaten Bengkulu Tengah. urnal.umj.ac.id/I, ISSN: 2407-1846*
- Bungin. Burhan. 2011. Penelitian Kualitatif. Jakarta: Kencana Predana Media Group.*
- Bungin. Burhan. 2012. Analisis Data Penelitian Kualitatif. Jakarta: Raja Graffindo Persada.*
- Fds. 2016. Warga Bantul Keluhkan Pabrik Gula Madukismo Cemari Sungai Bedog.*
- Fittiara A. S, dan Sri Rahayu. 2014. Kajian Dampak Keberadaan Industri PT. Korindo Ariabima Sari di Kelurahan Mendawai, Kabupaten Kotawaringin Barat. Jurnal Vol. 3 No. 1.*
- Hadi, Usman. 2017. Detik News. Kali Bedog Bantul Tercemar Limbah Tebu. Diunduh 16 Mei 2017.*
- Inawati, I. 2015. Ekologi dan Kesehatan Lingkungan. Diunduh 20 Februari 2017. Academia edu.*
- Moleong, Lexy J. 2013. Metode Penelitian Kualitatif. Edisi Revisi. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.*
- Mundiatum dan Daryanto. 2015. Pengelolaan Kesehatan Lingkungan. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.*
- Novayanti, Dian. 2014. Dampak Limbah Pabrik Gula Madukismo Terhadap Kualitas Air Sungai Bedog Di Bantul Yogyakarta.*
- Nugroho, Riant. 2014. Public Policy. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.*

- Nurmayanti, Kartika. 2014. *Sejarah Pabrik Gula madukismo. Diakses pada November 2017.*
- Peraturan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Perindustrian.
- Peraturan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2019 Tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.
- Polit & Beck. 2015. *The Five Right of Human Subject in Research.*
- PS. Madukismo. 2010. *Company Profile Perusahaan. Diakses pada November 2017.*
- Rb. Agus. 2017. *Puluhan Massa Kopel Geruduk PT. IKPP, Tuding Perusahaan Lakukan Pencemaran Lingkungan. diakses pada Mei 2017.*
- Rahmawati, Yeni dan Kurniati, Euis. 2010. *Strategi Pengembangan. Jakarta: Kencana.*
- Rusmayanti, Yeni. 2014. *Pabrik Terkenal Di Jawa. Diakses pada November 2017.*
- Santoso S. 2012. *Kesehatan dan Gizi. Jakarta: Rineka Cipta.*
- Soemartono, Gatot P. 2011. *Hukum Lingkungan Indonesia. Jakarta: Sinar Grafika.*
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.*
- Sukoco, Dia Ayuningtyas. 2017. *Kebijakan Expanding Maternal And Neonatal Survival (EMAS): Studi Implementasi Kebijakan Pada Bidang Kesehatan di Kabupaten Cilacap. Universitas Gadjah Mada: repository.ugm.*
- Sutanta. 2010. *Faktor-Faktor Penyebab Tidak Berkembangnya Kawasan Industri Nguter Kabupaten Sukoharjo. Semarang: Undip.*
- Tentrami Hayuning Ictiakhiri, dan Sudarmaji. 2016. *Pengelolaan Limbah B3 dan Keluhan Kesehatan Pekerja Di PT. INKA (PERSERO) Kota Madiun.*
- Tribun News Bantul. *Protes Limbah Pabrik Gula Madukismo Warga Unjuk Rasa di Tengah Sungai. Diunduh 5 Juni 2016.*
- Widyanti dan Sumarto. 2015. *Kumpulan Bahan Latihan Pemantauan dan Evaluasi Program-Program Penanggulangan: Modul 2 Sistem Monitoring yang Efektif dengan Hasil Maksimal, edisi revisi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.*
- Zulkifli. 2014. *Pengelolaan Limbah Berkelanjutan. Yogyakarta: Graha Ilmu.*