

Dampak Limbah Industri Pengolahan Ikan Terhadap Lingkungan di Muncar, Banyuwangi, 1970–2017

MOHAMMAD RAMDAN JULIANSYAH

Jurusan Sejarah, Universitas Negeri Malang

Email: nadmarjuliansyah24@gmail.com

Abstract

This paper aimed to explain the impact of industrial waste in Muncar since 1970-2017. The negative impact was related to the fishing industry that disposed their waste over the river. The research using environmental history approach to analyze this phenomenon and using newspaper, archive, magazine, and interview as the sources. The analysis showed that the impact of industrial waste in Muncar causes water pollution and air pollution. Since 2000s, the pollution had been gone worse. Uniquely, the data showed that villages inhabitants had been gained a profit from it. They were utilized the waste to be proceeded as fish oil, fish meal powder, and cattle food.

Keywords:

environmental disposed; fishing industrial waste; Muncar

Abstrak

Tulisan ini bertujuan untuk memaparkan berbagai dampak pembuangan limbah industri di Muncar yang terjadi sepanjang 1970-2017. Dampak ini tidak lepas dari adanya kegiatan pabrik yang membuang limbah industri langsung ke sungai. Penelitian ini menggunakan perspektif sejarah lingkungan serta menggunakan berbagai sumber seperti surat kabar, arsip, majalah, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembuangan limbah di Muncar menyebabkan polusi air dan polusi udara. Memasuki tahun 2000-an pencemaran tersebut semakin meningkat. Menariknya, limbah industri pengolahan ikan dimanfaatkan oleh masyarakat setempat untuk mengais pundi-pundi rupiah karena limbah tersebut bisa diolah menjadi minyak ikan, pakan ikan, dan pakan ternak.

Kata Kunci:

pencemaran lingkungan; limbah industri ikan; Muncar

Pendahuluan

Industrialisasi di Indonesia muncul sejak masa kolonial. Pada masa Tanam Paksa, hadirnya industri perkebunan menjadi cikal bakal industrialisasi di Indonesia. Munculnya UU Agraria tahun 1870 menyebabkan para pemodal asing berlomba-lomba menanamkan modalnya pada bidang industri padat karya, khususnya sektor perkebunan. Pada masa setelah kemerdekaan, industrialisasi di Indonesia mengalami perkembangan yang cukup pesat. Perkembangan tersebut memunculkan beberapa dampak, baik itu dampak sosial-ekonomi, perubahan fisik kota, dan pencemaran lingkungan (Basundoro, 2001: 133). Masalah pencemaran lingkungan di Indonesia terutama di Jawa muncul sejak tahun 1970-an. Pencemaran tersebut merupakan adanya dampak negatif dari perkembangan industri yang mulai banyak beroperasi di wilayah perkotaan. Meskipun wilayah industri mempunyai kontribusi besar sebagai penyerap tenaga kerja. Namun, limbah-limbah industri yang dibuang begitu saja tanpa adanya penanganan menyebabkan tercemarnya lingkungan wilayah sekitar (Nawiyanto dkk, 2018: 232-233)

Permasalahan pencemaran lingkungan mendorong para peneliti unruk menyorohtinya dalam karya sejarah. Ada beberapa penelitian yang dibahas dalam penulisan sejarah lingkungan. Menurut Fiona Watson, kajian sejarah lingkungan mempelajari interaksi manusia dengan alam (lingkungan dan seisinya). Sejarah lingkungan berusaha memahami kemampuan alam ketika berhadapan dengan manusia dan bagaimana manusia memodifikasi ekosistem yang sudah ada. Selanjutnya Donald Worster berpendapat bahwa sejarah lingkungan bisa memperdalam pemahaman tentang pengaruh lingkungan alam terhadap manusia, dan sebaliknya (Ridho'i, 2017: 10). Menurut Tate (dalam Nawiyanto, 2013: 4) bidang garap sejarah lingkungan meliputi; 1) presepsi dan sikap manusia terhadap alam; 2) inovasi teknologi dan dampak yang ditimbulkannya terhadap lingkungan; 3) proses-proses ekologis; 4) respons publik yang muncul dalam bentuk perdebatan, undang-undang dan peraturan politik yang terkait dengan lingkungan.

Kajian-kajian di atas dapat disebutkan dalam beberapa studi kasus. Pertama karya dari Ridho'i (2017) berjudul *Limbah Pabrik di Delta Brantas: Industrialisasi dan Permasalahan Lingkungan di Sidoarjo Jawa Timur, 1950-2006*. Karya ini membahas tentang perkembangan industrialisasi yang cukup pesat di Sidoarjo sejak tahun 1950-an banyak menimbulkan permasalahan lingkungan. Tahun 1970-an muncul polusi air, udara, dan tanah. Ini disebabkan oleh masifnya pertumbuhan industri pada periode Manufaktur Tingkat Lanjut di mana sudah banyak jenis industri kimia yang bertambah. Industri kimia inilah yang membuat pencemaran lingkungan yang paling berat di Sidoarjo.

Kedua, karya dari Nawiyanto dkk (2018) berjudul *Menyelamatkan*

Nadi Kehidupan: Pencemaran Sungai Brantas dan Penanggulangannya Dalam Perspektif Sejarah. Tulisan ini membahas tentang pencemaran Sungai Brantas sudah terjadi seiring berkembangnya masyarakat. Masalah pencemaran hadir dalam bentuk pencemaran mikrobial akibat masuknya limbah organik ke sungai yang berasal dari kotoran manusia, sampah rumah tangga, dan pasar. Pencemaran tersebut diperburuk seiring berkembangnya industri sejak abad ke-19 dengan bentuk pencemaran artisanal yang bersumber dari kegiatan industri yang masih pada fase awal. Pertumbuhan industri dalam jumlah besar dan ragam usaha menjadikan pencemaran artisanal berevolusi menjadi pencemaran industrial. Dalam menangani pencemaran tersebut, pemerintah kolonial masih belum memandang adanya urgensi untuk merancang kebijakan dan membentuk organisasi khusus untuk memerangi problem pencemaran lingkungan. Wacana penanggulangan pencemaran mulai muncul ketika masuk masa Orde Baru. Dalam tulisan ini, Nawiyanto dkk (2018) ingin meningkatkan kesadaran masyarakat Daerah Aliran Sungai (DAS) untuk tidak membuang sampah di Sungai Brantas dan para pemilik pabrik diharapkan membangun pengolahan limbah pabrik yang memadai.

Tulisan-tulisan sejarah yang membahas tentang Muncar masih belum banyak diungkap dalam kajian sejarah lingkungan. Kebanyakan tulisan yang secara spesifik membahas pencemaran lingkungan oleh limbah pabrik ikan di Muncar merupakan hasil penelitian biologi seperti karya Fujiati (2015). Karya tersebut menjelaskan tentang perbedaan kualitas limbah cair *inlet* dan *outlet* instalasi pengolahan air limbah (IPAL) industri pengalengan ikan PT X ditinjau dari parameter BOD, COD, Cl_2 , dan TSS. Selanjutnya karya dari Widiastuti (2017) yang berjudul *Kandungan Minyak Lemak, Zat Organik ($KMnO_4$), Suhu, dan pH Pada Air Sumur Berdasarkan Kondisi Fisik Sumur Gali (Studi di Sentra Industri Pengolahan Ikan Dusun Kalimati, Desa Kedungrejo, Kecamatan Muncar, Kabupate Banyuwangi)*. Tulisan tersebut membahas tentang sumber utama dari adanya kandungan ($KMnO_4$) dan minyak lemak ikan dari limbah industri yang dibuang ke sungai. Limbah-limbah tersebut berasal dari hasil pencucian ikan dan pembuatan kaleng ikan.

Berdasarkan paparan di atas, tulisan ini bermaksud untuk menyoroti pencemaran yang terjadi di Muncar dari perspektif historis. Pokok permasalahan tulisan ini adalah bagaimana bentuk-bentuk pencemaran yang diakibatkan oleh adanya industri pengolahan ikan tahun 1970-2017 serta bagaimana respons masyarakat setempat terkait pencemaran tersebut.

Muncar menjadi fokus kajian dengan pertimbangan bahwa ada tiga sungai di Muncar yang menjadi tempat pembuangan limbah yaitu, Sungai Kalimoro, Sungai Kalimati, dan Sungai Kalitratas. Ketiga sungai tersebut langsung terhubung dengan Selat Bali yang menjadi tempat mencari ikan nelayan di Muncar (Setiyono dan Yudo, 2008: 75-76).

Masuknya Industri Pengolahan Ikan

Muncar adalah salah satu kecamatan di Banyuwangi yang diresmikan pada tanggal 16 Maret 1969 berdasarkan Keputusan Gubernur Jawa Timur dengan Nomor Pem/135/G (Sumardiati 1999: 25). Kondisi geografis Muncar yang berada di tepi laut menjadikan Muncar sebagai penghasil ikan terbesar di Jawa (Boentarmen, 1957: 73). Sejak abad ke-18 Muncar sudah dijadikan tempat pendaratan ikan dengan dermaga alamnya yaitu, dermaga Tratas (Munawir, Februari 2017).

Pada masa kolonial Belanda, potensi perikanan di Muncar yang melimpah ini menarik perhatian orang-orang Belanda. Mereka membangun pabrik pengolahan ikan di Banyuwangi dengan bahan bakunya mengambil dari Muncar, sebab di sini belum ada pabrik pengolahan ikan skala besar. Akan tetapi, industri pengolahan ikan berskala kecil sudah ada di Muncar sejak 1939, seperti industri ikan asin dan industri ikan pindang. Kebanyakan industri-industri tersebut dipegang oleh orang-orang Tionghoa (*Soerabaiasch-Handelsblad*, 14 Januari 1939: 12; *De Sumatra Post*, 18 Januari 1939: 13; *Algemeen Handelsblad*, 24 Januari 1939: 2).

Industri pengalengan ikan masuk ke Muncar pada 1970-an. Awalnya perusahaan pengalengan ikan mulai dibangun pemerintah Belanda bersama firma Borsumij di Banyuwangi pada 1930-an. Perusahaan ini berkapasitas 500.000 kaleng dengan bahan baku ikan lemuru yang diambil dari Muncar (*Soerabaiasch-Handelsblad*, 7 Februari 1939; *De Sumatra Post*, 18 Februari 1939; *Algemeen Handelsblad*, 24 Januari 1939). Selain pemerintah Belanda, seorang keturunan Tionghoa bernama Kwee Soen Tik mulai membangun perusahaan pengalengan ikan bernama PT Nafu di Banyuwangi. Sebelum masuk ke Muncar, PT Nafu bertempat di Kalipuro, Banyuwangi. Sebagaimana Borsumij, bahan baku PT Nafu juga mengambil di Muncar. Jarak yang cukup jauh dari Muncar ke Kalipuro menjadi kendala perusahaan tersebut. Ikan lemuru dari Muncar kebanyakan membusuk di perjalanan. Hal tersebut membuat PT Nafu merugi, selain faktor internal. Akhirnya, perusahaan dijual kepada PT Manstrust pada 1 Januari 1968. PT Manstrust merupakan perusahaan yang berpusat di Jakarta dengan direktur utama bernama Tegoeh Sutantyo yang juga keturunan Tionghoa. Dalam mengatasi masalah PT Nafu, pemilik PT Manstrust mendirikan perusahaan cabang di dekat sumber bahan baku yaitu, Muncar pada 1970. Selang dua tahun kemudian produksi ikan sarden kaleng meningkat, sehingga membuat PT Nafu Cabang Muncar melakukan perluasan perusahaan. Pada 1972 nama PT Nafu Cabang Muncar diubah menjadi PT Blambangan Raya. (Meilan, 2019: 16-17)

Berdirinya PT Blambangan Raya di Muncar membuat para pengusaha berlomba-lomba membangun perusahaan pengolahan ikan di Muncar (lihat Tabel 1). Tahun ke tahun perusahaan pengolahan ikan di Muncar semakin berkembang pesat. Pada 1990-an tercatat ada sekitar 27 perusahaan pengolahan

ikan di Muncar yang meliputi pengalengan ikan, pembuatan tepung ikan, pengawetan ikan, ikan pindang, dan pengasinan ikan. Perusahaan-perusahaan tersebut berada di hampir seluruh kecamatan Muncar (BPS Jatim, 1995-1997).

Tabel 1. Daftar Industri Pengolahan Ikan Skala Sedang-Besar di Kecamatan Muncar Tahun 1995-1997

No	Nama Perusahaan	Alamat	Jenis Produksi
1	CV Surya Blambangan	Desa Kedungrejo RT 55	Ikan Sarden
2	PT Sumberyala Samudra	Jl. Sampangan 17	Ikan Kaleng
3	NV Muncar	Jl. Sampangan	Sardencis
4	PT Blambangan Raya	Jl. Pelabuhan 1	Sardencis
5	PT Maya Muncar	Jl. Sampangan	Sardencis
6	CV Sari Laut Jaya	Jl. Sampangan B/1 A	Sardencis
7	UD Harapan Lancar	Desa Kedungrejo RT 46	Ikan Sarden
8	CV Pasific Harvest	Jl. Tratas 61	Sarden Lemuru
9	PT Karya Manunggal, Prima Sukses	Jl. Tratas PO BOX 11	Ikan Kaleng
10	Fishing	Dsn Muncar	Tepung Ikan
11	Sumber Jaya Murni	Dsn Muncar	Tepung Ikan
12	PT Avila Prima	Jl. Paludem 42	Tepung Ikan/Kaleng Ikan Tuna
13	PT Prima Lautan Indonesia	Jl. Sampangan	Tepung Ikan
14	UD Sinar Tratas	Desa Kedungrejo Dsn Tratas	Tepung Ikan
15	UD Sumber Protein	Jl. Sampangan Muncar	Tepung Ikan
16	UD Sumber Rejeki	Dsn Paludem Ds Tembokrejo	Tepung Ikan
17	PT Unggul Inti Samudra	Dsn Tratas Ds Kedungrejo	Tepung Ikan
18	PT Fisindo Kusuma Sejahtera	Jl. Kalimati Kedungrejo	Tepung Ikan
19	H Asnawi	Dsn Krajan Desa Kedungrejo	Ikan Pindang
20	H Burhanudin	Desa Kedungrejo RT 01 RW 4	Ikan Pindang
21	H Hamid	Desa Kedungrejo RT 02 RW 7	Ikan Pindang
22	H Matlak	Desa Kedungrejo RT 44	Ikan Pindang
23	H Syukur	Desa Muncar RT 01 RW 03	Ikan Pindang
24	Husaeni	Dsn Krajan Desa Kedungrejo	Ikan Pindang
25	Matalha	Desa Muncar RT 01 RW 03	Ikan Pindang
26	UD Hasil Laut	Desa Kedungrejo RT 46	Ikan Pindang
27	UD Lautan Indah	Muncar Kedungrejo	Ikan Pindang

Sumber: Direktori Industri Besar Sedang Jawa Timur 1997; Direktori Industri Pengolahan Jawa Timur 1995.

Pencemaran Lingkungan

Perkembangan industri memberikan beberapa dampak bagi lingkungan maupun masyarakat. Salah satu contohnya pada tahun 1980-an industri di Surabaya menyumbang pencemaran sungai yang paling utama. Limbah-limbah pabrik menyumbang sebanyak 80% pencemaran sungai, sisanya 20% merupakan limbah domestik atau limbah rumah tangga (Nawiyanto dkk, 2018: 227).

Muncar yang sudah menjadi salah satu pusat perikanan juga tidak

lepas dari masalah pencemaran akibat limbah industri. Pencemaran di Muncar berasal dari bermacam sumber, mulai dari kegiatan pendaratan ikan, transportasi bahan baku, pemindahan bahan baku, pencucian bahan, proses produksi, kegiatan laboratorium (*quality control*), dan aktivitas karyawan (limbah domestik) (Setiyono dan Yudo, 2008: 141). Jauh sebelumnya, pada 1938 sudah mulai terjadi pencemaran udara. Adanya limbah sisa-sisa ikan yang membusuk membuat sungai dan pesisir menghasilkan bau tidak sedap serta mengundang lalat-lalat hinggap (*Soerabaia-handelsblad*, 14 Februari 1938: 12).

Tabel 2. Produksi Ikan di Muncar Tahun 1970-2017

No	Tahun	Produksi (Kg)	No	Tahun	Produksi (Kg)
1	1970	14.645.153	17	1986	3.167.444
2	1971	10.385.306	18	1987	8.205.777
3	1972	8.267.995	19	1988	14.298.306
4	1973	5.961.753	20	1989	14.796.037
5	1974	4.558.171	21	1990	11.669.461
6	1975	8.660.844	22	1991	23.444.341
7	1976	20.038.742	23	1992	18.698.809
8	1977	13.776.368	24	1993	27.503.940
9	1978	10.192.247	25	1994	24.908.836
10	1979	12.789.939	26	1995	7.153.222
11	1980	12.609.825	27	1999	11.831.231
12	1981	10.460.058	28	2000	11.678.748
13	1982	13.294.123	29	2001	15.068.060
14	1983	11.150.261	30	2009	27.883.000
15	1984	9.705.003	31	2011	1.651.000
16	1985	6.907.856	32	2017	54.000

Sumber: Kompas, 18 Desember 1997; Laila, 2016: 37; Manurung dkk, 1986: 41; Sumardiati, 1999: 62; Wulandari dalam Alkalis, 2018: 11

Dalam tabel 2 terlihat bahwa hasil produksi ikan dari tahun 1970 sampai 2017 tidak stabil. Adanya ketidakstabilan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kondisi alam, pertumbuhan industri di Muncar (Laila, 2016: 37), dan jenis alat tangkap. Penggunaan alat tangkap yang berlebihan oleh para nelayan akan menimbulkan *overfishing* (Sumardiati, 1999: 62) sehingga penggunaan alat tangkap tersebut dalam jangka panjang akan mengakibatkan ikan-ikan di Selat Bali terutama di dekat Muncar berkurang. Hal ini akan memengaruhi nilai produksi ikan di Muncar. Ikan-ikan yang berada di Selat Bali terutama ikan lemuru merupakan ikan musiman. Ikan tersebut muncul di Selat Bali sekitar bulan Oktober-Maret (Laila, 2016: 37). Selain itu, pertumbuhan industri pengolahan ikan yang semakin tahun semakin berkembang juga mempengaruhi produksi ikan di Muncar (Kompas, 5 Januari 1987).

Air laut yang tercemar membuat ikan-ikan di perairan Muncar mulai menjauh. Hilangnya ikan di perairan Muncar membuat para nelayan khawatir akan terjadi paceklik panjang. (*Kompas*, 22 Agustus 1996; Wulandari dalam Alkalis, 2018: 12). Akan tetapi, statistik tangkapan ikan nelayan (lihat Tabel 2.) selama 1987-1994 menunjukkan kenaikan produksi dari 8,2 ton naik menjadi 24,9 ton. Lebih lagi, pada 1993 produksi ikan mencapai 27,5 ton. Tren penurunan angka produksi terjadi dua tahun berikutnya, pada 1995 produksi ikan turun drastis di angka 7,1 ton, sedangkan penurunan drastis terjadi pada tahun 2017 yang hanya memproduksi ikan sebanyak 54 ton saja

Tahun 1990 hingga 2000-an pencemaran di sungai terutama sungai Kalimati semakin parah. Hal itu disebabkan oleh masifnya perkembangan pabrik-pabrik pengolahan ikan di Muncar diikuti perilaku membuang limbah secara langsung ke sungai (Safiudin, wawancara, 23 Juli 2020). Padahal pada tahun 1970-an pemerintah provinsi sudah membuat surat keputusan tentang standar kualitas air limbah. Tetapi hal itu tidak dihiraukan oleh pabrik-pabrik di Muncar (Sholikhah, 2016: 249).

Memasuki tahun 2000-an air di sungai Kalimati semakin mengental, sehingga membuat perahu-perahu kecil nelayan tidak bisa masuk (Rizki Andika, wawancara, 18 Juli 2020; Radar Banyuwangi, 26 Januari 2017). Penelitian dari Setiyono & Yudo (2008: 75-76) mengatakan bahwa pada tahun 2007 kadar COD di sungai Kalimati mencapai 1.300mg/L, kadar BOD5 624mg/L. Kadar COD di sungai Kalitratas mencapai 1.300mg/L, kadar BOD5 601mg/L. Kadar COD di Kalimoro mencapai 30mg/L dan kadar BOD5 mencapai 13mg/L. Sedangkan untuk standar baku mutu zat-zat kimia tersebut sesuai dengan PPRI No. 82 tahun 2001 tentang “Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air”, kadar COD hanya sebesar 25mg/L, dan kadar BOD5 hanya 3mg/L (Ardiansyah dalam Alkalis, 2018: 14). Jika dilihat dari standar tersebut maka ketiga sungai sudah mengalami pencemaran. Namun yang paling parah ada di sungai Kalimati (lihat figur 1) dan sungai Kalitratas.

Daratan di Muncar juga sudah tercemar. Daratan disini yang dimaksud adalah jalanan. Sejak tahun 1990-an transportasi dari tempat pelelangan ikan (TPI) menuju ke pabrik masih menggunakan gerobak dan keranjang dari bambu. Hal itu membuat air sisa ikan jatuh ke jalan sehingga membuat jalanan basah dan licin (Setiawati, 1991: 99) (lihat figur 2). Tentu saja kondisi seperti ini akan membayakan pengendara lainnya. Tahun 2000-an pencemaran limbah di jalanan terus berlanjut. Semakin tahun bahkan semakin parah karena truk-truk pengangkut ikan membuang limbah sisa ikan



Figur 1. Kondisi Sungai Kalimati Tahun 2006. **Sumber:** Setiyono&Yudo, 2008: 75



Figur 2. Proses Pengangkutan Ikan dari TPI ke Pabrik Tahun 1990-an. **Sumber:** Setiawati dkk, 1991: 109



Figur 3 & 4. Truk Pengangkut Ikan yang Membuang Air Limbah Sisa Ikan dan Kondisi Jalanan yang Becek. **Sumber:** Setiyono & Yudo, 2008: 74



Figur 5. Kondisi Pantai di Muncar yang Dijadikan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) oleh Warga Tahun 1990-an. **Sumber:** Setiawati, 1991: 32

ke jalanan secara langsung (Wulandari dalam Alkalis, 2018: 10; Setiyono & Yudo, 2008: 74) (lihat figur 3 & 4).

Tidak hanya itu, perilaku masyarakat Muncar pada 1990-an juga masih membuang sampah secara sembarang karena memang tidak tersedianya tempat pembuangan sampah (Anita, wawancara, 27 Juni 2020; Suyat, wawancara, 3 Juli 2020). Akhirnya mereka memanfaatkan lahan kosong sebagai tempat pembuangan sampah. Pantai-pantai di Muncar pun tidak luput dari sampah rumah tangga (Setiawati, 1991: 13) (lihat figur 5). Hal ini semakin membuat parah pencemaran daratan di Muncar.

Udara di Muncar juga tidak luput dari pencemaran. Bahkan sejak tahun 1938 ketika musim ikan, udara menjadi tidak sehat. Hal tersebut disebabkan oleh limbah sisa ikan yang membusuk dan dibuang oleh nelayan (*Soerabaia-handelsblad*, 14 Februari 1938; *De Indische Courant*, 14 Februari 1938). Pada 1990-an baunya semakin parah akibat limbah industri. Limbah ini mengandung zat Amonia Total yang mengeluarkan bau tidak sedap (*Kompas*, 12 Juni 2013). Bahkan orang-orang pendatang sudah merasakan bau ketika baru sampai di Desa Tembokrejo sekitar 3km dari pusat industri (Wawancara Bapak Sunaryo, 27 Juni 2020). Bau tersebut juga sampai di Kecamatan Srono yang berjarak sekitar 12 km dari Muncar. Penyebab timbulnya bau tersebut akibat adanya mobil dan truk pembawa ikan segar yang membuang air limbahnya ke jalanan (Setiawati, 1991: 112).

Selain dampak bagi lingkungan, limbah industri sangat berdampak kepada kesehatan masyarakat Muncar. Tahun 1990-an masyarakat sekitar sungai mengalami batuk-batuk akibat bau dari limbah, bahkan ada warga Dusun Sampangan yang terkena penyakit paru-paru akibat bau tersebut (Safiudin, wawancara, 23 Juli 2020). Tidak hanya batuk-batuk, kulit mereka terasa gatal ketika terkena air sungai yang tercemar. Memasuki tahun 2000-an anak-anak sekitar sungai Kalimati terserang penyakit diare. Penyebabnya diduga dari adanya pencemaran air sumur rumah warga. Air tanah dari sumur tersebut sudah mulai tercemar sehingga ketika masyarakat tidak mengolahnya secara benar maka akan menimbulkan penyakit seperti diare. Tercatat sebanyak 56 anak terkena diare (Almusafri dkk, 2013).

Respons Masyarakat

Adanya dampak dari limbah tersebut membuat masyarakat berbagai kalangan mulai dari masyarakat sekitar pabrik, pihak perusahaan, dan pemerintah melakukan berbagai respon. Masyarakat sekitar pabrik terbagi menjadi dua dalam merespon adanya limbah tersebut. *Pertama*, masyarakat pengais atau pengolah limbah. *Kedua*, masyarakat yang menolak akibat dampak dari limbah tersebut.

Pada akhir 1990-an ketika pencemaran di Muncar semakin parah beberapa kelompok masyarakat berupaya melakukan inovasi pengelolaan limbah pabrik. Limbah pabrik yang dibuang itu masih mengandung minyak. Masyarakat biasa menyebutnya *blendet* (Suyat, wawancara, 3 Juli 2020; Safiudin, wawancara, 23 Juli 2020). Hasil olahan dari *blendet* inilah yang menjadi minyak ikan. Lalu, limbah lainnya seperti kepala ikan, sisik ikan, dan kotoran ikan dijadikan pakan ikan bubuk, *pelet* (pakan ikan berbentuk gumpalan), pakan ayam, dan lainnya (Sunaryo, wawancara, 27 Juni 2020). Selain itu, ada juga yang membuat pupuk organik *biofish* untuk keperluan di bidang pertanian. Tentu saja hal ini menjadi berkah bagi masyarakat pengolah limbah karena bisa menjadi sumber penghasilan. Berbagai kalangan

masyarakat dapat menjadi pengais limbah, mulai dari nelayan hingga buruh. Ada juga masyarakat yang memilih pekerjaan mengais limbah tersebut menjadi pekerjaan tetap. Namun, mereka harus menahan dampak dari limbah tersebut, yakni bau tidak sedap dan penyebab penyakit gatal-gatal (Agustin, 2015: 10-12; Hikamah & Mubarok, 2012: 9-12).

Selain masyarakat yang memanfaatkan pengolahan limbah, terdapat kelompok lain yang menolak adanya limbah pabrik. Aksi penolakan dilakukan baik dengan cara demonstrasi maupun mengambil jalur pengaduan ke pemerintah. Aksi demonstrasi masyarakat sekitar pabrik di Muncar mulai dilakukan sekitar akhir 1990-an (Anita, wawancara, 27 Juni 2020). Hal tersebut dilakukan karena mereka takut bersuara ketika masa Orde Baru masih aktif. Setelah runtuhnya Orde Baru akhirnya mereka berani mengutarakan apa yang mereka rasakan selama ini (Safiudin, wawancara, 23 Juli 2020).

Pada 2000-an protes semakin sering dilakukan. Protes tersebut dilakukan setiap pabrik mulai melakukan pengolahan ikan karena proses tersebut menimbulkan bau tidak sedap. Adanya protes membuat pabrik menghentikan proses pengolahan ikan sementara waktu. Akan tetapi, selang 3-4 hari proses tersebut mulai kembali. Hal itu membuat warga sekitar pabrik yang melakukan protes putus asa dan pasrah dengan keadaan. Akhirnya, mereka menyerah dan hanya melakukan protes saat bau limbah sangat menyengat saja (Rizki Andika, wawancara, 18 Juli 2020).

Adanya aksi tersebut membuat pihak perusahaan melakukan berbagai cara untuk meredam protes-protes masyarakat. Salah satunya adalah memberikan barang-barang sebagai bentuk kompensasi (Suyat, wawancara, 3 Juli 2020). Sejak adanya demo pada akhir 1990-an, perusahaan mulai memberikan kompensasi kepada masyarakat setiap tahunnya berupa beras 2,5kg, ikan sarden kaleng 3-4 kaleng, makanan dan minuman ringan (Safiudin, wawancara, 23 Juli 2020; Rizki Andika, wawancara, 18 Juli 2020). Namun, hal itu tidak sebanding dengan apa yang dirasakan warga sekitar sepanjang tahun (Rizki Andika, wawancara, 18 Juli 2020).

Selain melakukan demo, masyarakat Muncar sering melakukan gerakan seperti dialog dan seminar di tahun 2000-an. Dialog dan seminar tersebut mendapat respons dari Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Banyuwangi dan Kementerian Lingkungan Hidup (KLH). Hasilnya, pada 2007 perwakilan warga Muncar diundang oleh KLH untuk mendiskusikan tentang penanganan limbah di Muncar (Wulandari dalam Alkalis, 2018: 16-17).

Tahun 2008 sebagian warga dan para pemuda Muncar sepakat membentuk perkumpulan peduli lingkungan bernama Komunitas Satu Hati. Komunitas ini bertujuan untuk mengawal isu-isu pencemaran lingkungan di Muncar (Rizki Andika, wawancara, 18 Juli 2020; Setiawan dalam Alkalis, 2018: 20). Tahun 2013-2014 komunitas ini berencana untuk membuat wisata kematian di Muncar dengan membuat surat permohonan untuk Dinas



Figur 6. Aksi Protes Komunitas “Satu Hati” Tahun 2017.
Sumber: Dokumentasi Rizki Andika, 2017



Figur 7. Sidak Langsung DLH Tahun 2017. **Sumber:**
 Dokumentasi Rizki Andika, 2017.

Pariwisata dan Bupati Banyuwangi karena pada saat itu Banyuwangi sedang gencar-gencarnya mempromosikan wisata-wisata alam. Namun surat tersebut tidak mendapat tanggapan sama sekali. Pada 2017 dengan memanfaatkan media sosial, Komunitas Satu Hati membuat gerakan serta dukungan kepada masyarakat melalui kampanye tagar #SaveMuncar. Kemudian, Komunitas Satu Hati terus melancarkan pengaduan ke pemerintah (Rizki Andika, wawancara, 18 Juli 2020; Bagus Nuari, 28 Januari 2017) (lihat figur 6).

Gerakan tersebut disikapi Dinas Lingkungan Hidup (DLH) dengan melakukan sidak langsung ke lapangan dengan mengambil sampel berupa air limbah hasil pembuangan pabrik (lihat figur 7). Namun, hasil dari sidak tersebut sampai sekarang masih belum jelas. Ketika Komunitas Satu Hati dan IPAL membuat acara dialog terbuka, pihak DLH tidak menjelaskan hasil uji sampel air limbah tersebut (Rizki Andika, wawancara, 18 Juli 2020).

Sebenarnya selama 2006-2008 pemerintah sudah memberikan surat peringatan kepada lima perusahaan yang melakukan pencemaran di Muncar yaitu, (1) CV Pasivic Harvest, (2) PT Avila Prima Intra Makmur, (3) PT Blambangan Foodpackers Indonesia, (4) PT Sumber Yala Samudera, dan (5) PT Maya Muncar. Namun, surat peringatan tersebut tidak dihiraukan oleh perusahaan, sehingga mereka tetap membuang limbah ke sungai tanpa melakukan pengolahan limbah (Kominfo Jatim, 16 Maret 2011; *Kompas*, 7 April 2011: 12).

Tahun 2007 ketika perwakilan warga Muncar dan Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) bertemu terbentuklah kesepakatan membuat Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Komunal, meskipun pembangunannya terealisasi lima tahun setelahnya (Wulandari dalam Alkalis, 2018: 17). Namun, selama pengerjaan proyek tersebut terjadi kejanggalan seperti tempat pembuatan proyek berpindah dari yang seharusnya ada di selatan pelabuhan penurunan ikan menjadi pindah ke daerah pemukiman warga di Dusun Tratas (*Tempo*, 23 Desember 2012). Hal tersebut tentu saja menimbulkan dampak, salah satunya, seperti rusaknya rumah warga ketika pemasangan pasak bumi. Akhirnya, warga protes dan melakukan penolakan adanya IPAL Komunal. Proyek tersebut dicabut dan pemerintah berjanji akan mengganti kerugian atas rusaknya rumah warga. Namun, sampai saat ini masih belum ada ganti rugi sama sekali dari pemerintah. Setelah proyek IPAL Komunal dicabut pengolahan air limbah diserahkan ke pihak pabrik sendiri-sendiri (Wulandari dalam Alkalis, 2018: 16-18; Rizki Andika, wawancara, 18 Juli 2020).

Kesimpulan

Pada 1930 pemerintah kolonial Belanda memulai pembangunan industri perikanan dan pengolahannya di Muncar. Usaha ini mengundang pula minat pebisnis Tionghoa untuk membangun pabrik pengolahan ikan di daerah kota Banyuwangi. Namun, oleh karena faktor yang cukup jauh antara Muncar dan Banyuwangi—sedangkan bahan baku ikan lemuru didapatkan di Muncar, maka pabrik baru didirikan lagi di Muncar pada 1970-an. Dari sini mulai berkembang pabrik-pabrik lain hingga tahun 2000-an.

Adanya perkembangan tersebut membuat lingkungan di Muncar semakin tercemar sejak 1980-an. Bahkan memasuki tahun 1990-2000 pencemaran semakin parah. Hal tersebut disebabkan oleh pembuangan limbah ke sungai tanpa dilakukan pengolahan limbah terlebih dahulu. Dampaknya yaitu polusi air, polusi udara, polusi tanah/daratan, dan kesehatan masyarakat yang terganggu. Padahal tahun 1970-an pemerintah provinsi sudah mengeluarkan Surat Keputusan tentang Standar Kualitas Air Buangan Industri di Jawa Timur, tetapi tetap saja tidak dihiraukan oleh perusahaan.

Akhir tahun 1990-an sampai tahun 2000-an warga sekitar pabrik sering melakukan demo ke pabrik akibat dari dampak limbah pabrik tersebut. Namun pabrik memberikan kompensasi kepada warga sebagai ganti rugi atas dampak yang dihasilkan limbah pabrik. Tetapi kompensasi tersebut tidak sebanding jika dibandingkan dengan dampak yang dirasakan warga setiap tahunnya. Tidak hanya itu, warga dan para aktivis lingkungan di Muncar juga melakukan pengaduan ke pemerintah serta membuat gerakan melalui media sosial yaitu #SaveMuncar. Adanya gerakan ini membuat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) turun tangan dan melakukan sidak langsung ke lapangan tahun

2017. Tetapi hasil dari sidak tersebut sampai sekarang masih belum jelas.

Pemerintah sebenarnya sudah memberikan Surat Peringatan (SP) ke pabrik di tahun 2006 dan 2008. Tetapi SP tersebut tidak dihiraukan. Tahun 2012 pemerintah juga berencana membangun Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Komunal atas kesepakatan Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) dengan perwakilan warga Muncar pada tahun 2007. Namun dalam pengerjaannya tidak sesuai rencana awal yang mana seharusnya IPAL Komunal di bangun di sebelah selatan pelabuhan penangkapan ikan menjadi pindah ke daerah pemukiman warga di Dusun Tratas. Akibatnya beberapa rumah warga rusak karena dampak dari getaran pemasangan pasak bumi IPAL Komunal. Adanya kasus tersebut membuat warga melakukan demo dan penolakan didirikannya IPAL Komunal. Akhirnya IPAL Komunal di cabut dan pemerintah akan mengganti kerugian kerusakan rumah warga. Namun, sampai saat ini ganti rugi tersebut belum dilaksanakan.

Referensi

Arsip

Direktori Industri Pengolahan Jawa Timur 1995. 1995. Surabaya: BPS Jawa Timur.
Direktori Industri Besar Sedang Jawa Timur 1997. 1997. Surabaya: BPS Jawa Timur.

Artikel Ilmiah, Buku, Majalah, Skripsi

- Alqoroni, Asisqo. (2018). Peran Pemerintah dalam Pengendalian Pencemaran. *Alkalis* Edisi IV, hlm, 21.
- Agustin, Alisa. (2015). Adaptasi Masyarakat Pesisir Dalam Pengelolaan Limbah Pabrik Ikan di Muncar Kabupaten Banyuwangi. *Skripsi* (Malang: Universitas Brawijaya).
- Ardiansyah, Agung D. (2018). Ipal Seharusnya Menjadi Solusi Pencemaran Sungai. *Alkalis* Edisi IV, hlm, 13.
- Basundoro, P. (2001). 'Industrialisasi, Perkembangan Kota dan Respon Masyarakat: Studi Kasus Kota Gresik'. *Jurnal Humaniora*, XIII,2: 133.
- Boentarmen (1957). *Djawa Timur Daerah Tamasja*. Jakarta: Ganaco N.V.
- Fujiati, E. (2015). Perbedaan BOD, COD, Cl₂, TSS Pada Inlet dan Outlet Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) (Studi pada Industri Pengalengan Ikan PT X di Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi). *Skripsi* (Jember: Universitas Negeri Jember).
- Hikamah, Siti R & Mubarak, Husni (2012). 'Studi Deskriptif Pengaruh Limbah Industri Perikanan Muncar, Banyuwangi Terhadap Lingkungan Sekitar.' *Jurnal Bioshell* 1, 1: 6-9.
- Irvanto, M. Y. (2018). Konservasi Terus Dikhianati, Laut Indonesia Diambang Kehancuran. *Alkalis* Edisi IV, hlm, 32.
- Juliansyah, Mohammad Ramdan (2020). Dampak Limbah Industri Pengolahan Ikan Terhadap Lingkungan di Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi 1970-2017. *Skripsi*. (Malang: Universitas Negeri Malang)
- Kuntowijoyo (2013). *Pengantar Ilmu Sejarah*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Laila, R. (2016). Perkembangan Pabrik Avila Prima Intra Makmur di Kecamatan Muncar 2001-2003. *Skripsi*. (Jember: Universitas Negeri Jember).

- Meilan, Nur A. (2019). Aksi Protes Masyarakat Nelayan di Pelabuhan Muncar Banyuwangi Tahun 1974. *Skripsi*. (Surakarta: Universitas Sebelas Maret).
- Nawiyanto (2012). *Pengantar Sejarah Lingkungan*. Jember: UPT Penerbitan Unej.
- Nawiyanto dkk. (2018). 'Menyelamatkan Nadi Kehidupan: Pencemaran Sungai Brantas dan Penanggulangannya dalam Perspektif Sejarah'. *Jurnal Patrawidya* 19, 3: 224, 232-233.
- Purwandari, Selvi (2019). Pencemaran Kali Surabaya Tahun 1978-1996. *Skripsi*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Ridho'I, Ronal (2017). Limbah Pabrik di Delta Brantas: Industrialisasi dan Permasalahan Lingkungan di Sidoarjo Jawa Timur, 1950-2006. *Tesis*. (Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada).
- Setiawan, Hermah. (2018). #SaveMuncar, Melawan Limbah Industri Pengolahan Ikan. *Alkalis Edisi IV*, hlm, 20-21.
- Setiawati, Lindyastuty. Dkk. (1991). *Kehidupan Masyarakat Nelayan di Muncar (Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur)*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Setiyono & Yudo, S. (2008). 'Dampak Pencemaran Lingkungan Akibat Limba Industri Pengolahan Ikan di Muncar: Studi Kasus Kawasan Industri Pengolahan Ikan di Muncar-Banyuwangi'. *Jurnal JAI* 4, 1: 69-76.
- Setiyono & Yudo, S. (2008). 'Potensi Pencemaran dari Limbah Cair Industri Pengolahan Ikan di Kecamatan Muncar, Kabupaten Banyuwangi'. *Jurnal JAI* 4, 2: 136-138.
- Sholikhah, Ekha M. (2016). Pencemaran Lingkungan di Kabupaten Gresik (1970-1994). *Skripsi*. (Surabaya: Universitas Airlangga).
- Sumardiati, S. (1999). Perikanan dan Usaha Nelayan di Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi Tahun 1969-1983. *Tesis*. (Jakarta: Universitas Indonesia).
- Wulandari, Desi. 2018. Wajah hitam Minapolitan Muncar. *Alkalis Edisi IV*, hlm, 10-11.
- Wulandari, Desi. 2018. Gagalnya Proyek IPAL Komunal. *Alkalis Edisi IV*, hlm, 16-18.

Internet

- Tak Miliki IPAL, BLH dan Polda Tangkap Tiga Industri di Banyuwangi, (online), (<http://kominfo.jatimprov.go.id/read/umum/26163>), diakses pada tanggal 4 Desember 2019.
- Munawir. 2017. *Petilasana Umpak Sangha Muncar Karya Siapa? Vol. 2 Berdirinya Kraton Blambangan*, (online), (<https://web.facebook.com/groups/471315029707535/permalink/729001823938853/>) diakses pada 29 Januari 2019.
- Tempo. 2012. *Simalakama Pengolah Limbah Warga Menolak Instalasi Pengolahan Air Limbah, Meski Keberadaannya Baik untuk Lingkungan*, (online), (<https://majalah.tempo.co/read/jawa-timur/141368/simalakama-pengolah-limbah>), diakses pada 21 Oktober 2020

Surat Kabar

- Algemeen Handelsblad*. 24 Januari 1939.
- De Sumatra Post*. 18 Februari 1939.
- De Indische Courant*. 14 Februari 1938.
- Kompas*. 5 Januari 1987; 7 April 2011; 12 Juni 2013; 17 Juni 2013.
- Radar Banyuwangi*, 26 Januari 2017.

Soerabaiasch-Handelsblad. 14 Januari 1939; 14 Februari 1939.

Wawancara

Anita (warga sekitar pabrik)

Sunaryo (warga sekitar pabrik)

Suyat (pekerja pabrik)

Rizki Andika (Ketua komunitas Satu Hati dan IPAL)

Safiudin (Ketua RT Dsn Sampangan)