

Pengembangan Masyarakat melalui Pemecahan Masalah Lingkungan oleh Pesantren di Mertapada Kulon

Asep Kurniawan

IAIN Syekh Nurjati Cirebon, Indonesia, asepkurniawan@syekhnurjati.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords:

Environmental problems; society; garbage; pesantren

How to cite:

Kurniawan, Asep. (2023). Pengembangan Masyarakat melalui Pemecahan Masalah Lingkungan oleh Pesantren di Mertapada Kulon. *Jurnal Empower: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, Vol. 8 (No. 2), 219-235.

Article History:

Received: August, 9th 2023

Accepted: December, 11st 2023

Published: December, 28th 2023

COPYRIGHT © 2022 by Jurnal Empower: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam. This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

ABSTRACT

Solving environmental damage is no longer the sole authority of the government and related institutions, but the community and educational institutions are the main actors. This study presents how the efforts of the community and educational institutions to carry out various environmental care efforts. The data used was extracted from in-depth observations, in-depth interviews with communities and educational institutions in Mertapada Kulon and analyzed through data reduction, data display and data inference. The research findings showed that waste management in this village used the same waste bank management method. However, it had problems in Human Resources and lack of public awareness. Generally, recycling activities were limited to sorting waste and junk. Villages received financial support from the village. The solution to environmental problems was mostly pioneered by Nahdhatul Ulama figures. This research is wisdom to formulate a policy and strengthen the participation of the community and educational institutions for a sustainable environment

ABSTRAK

Penanggulangan kerusakan lingkungan tidak lagi menjadi kewenangan semata-mata pemerintah dan lembaga terkait, namun masyarakat dan lembaga pendidikan menjadi aktor utama. Kajian ini memaparkan bagaimana upaya masyarakat dan lembaga pendidikan dalam melakukan berbagai upaya peduli lingkungan. Data yang digunakan diambil dari observasi mendalam, wawancara mendalam kepada masyarakat dan lembaga pendidikan di Mertapada Kulon dan dianalisis melalui reduksi data, display data dan inferensi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di desa ini menggunakan metode pengelolaan bank sampah yang sama. Namun, hal tersebut terkendala pada Sumber Daya Manusia dan rendahnya kesadaran masyarakat. Umumnya kegiatan daur ulang hanya sebatas pemilahan sampah dan sampah. Desa mendapat dukungan finansial dari desa. Penyelesaian permasalahan lingkungan hidup banyak dipelopori oleh para tokoh Nahdhatul Ulama. Penelitian ini

merupakan hikmah untuk merumuskan kebijakan dan memperkuat partisipasi masyarakat dan lembaga pendidikan demi lingkungan yang berkelanjutan.

1. PENDAHULUAN

Persoalan di seluruh negara termasuk di Indonesia berkaitan dengan masa depan pelestarian lingkungan. Penyebab utama degradasi lingkungan adalah gangguan manusia. Revolusi industri abad ke-19 memekanisasi produksi dan pembuatan barang, dan penggunaan mesin, sehingga menggunakan bahan bakar sebagai sumber energi namun memperburuk lingkungan. Kemajuan teknologi modern, sebenarnya adalah akar penyebab kerusakan lingkungan. Perubahan lingkungan didasarkan pada faktor-faktor seperti urbanisasi, populasi dan pertumbuhan ekonomi, peningkatan konsumsi energi dan intensifikasi pertanian (Fan et al., 2016, 2019). Manusia merupakan makhluk hidup yang mengolah lingkungan hidup di bumi mempunyai peran besar dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup. Sejumlah persoalan lingkungan yang dihadapi di wilayah Cirebon ialah jumlah penduduk miskin dan jumlah sampah.

Di Kabupaten Cirebon ada desa yang memiliki persoalan polusi sampah, yaitu Desa Mertapada Kulon di Kecamatan Astanajapura. Keadaan ini dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 1. Jumlah Penduduk Miskin, Produksi dan Volume Sampah per Hari di Kasus di Beberapa Desa di Kab. Cirebon dari Tahun 2017-2018

Indikator	2016	2017	2018	Populasi Total
Jumlah penduduk miskin	391	387	363	5505
Sampah Organik (M ³)	109,21	114,00	122,50	
Sampah Anorganik (M ³)	71,00	80,01	85,00	

Sumber: BPS 2018 diolah peneliti

Tabel di atas menunjukkan bahwa di kabupaten Cirebon ada pertumbuhan jumlah sampah dari tahun ke tahun. Data ini berbanding terbalik dengan penurunan populasi orang miskin. Data inipun diamini oleh tokoh masyarakat, bahwa sampah di desanya bisa mencapai 3 truk perhari (Informan S, 23 Juli 2021). Sedangkan satu truk berisi 6,017 m³. Ini artinya 3 x 6,017 m³ = 18,051 m³. Keterangan ini sebagaimana peneliti saksikan sendiri di pasar tradisional. Tumpukan sampah hasil pembuangan dari pasar tradisional telah 12 tahun tidak terurus sehingga menjadi sampah tanah setinggi setidaknya tiga meter dari permukaan nolnya (observasi 23 Juli 2021).

Pasar sudah tidak sanggup lagi menampung gunungan sampah yang berada dekat dengan pemukiman warga tersebut. Menurut S bahwa ia sudah tidak terhitung melakukan kerjasama dengan Cipta Karya Kabupaten Cirebon untuk mengangkut sampah, namun dinas tersebut hanya merespon dua kali saja. Itupun dengan meminta uang Rp. 400.000. Koordinator yang mengatasi persoalan sampah dari pemerintah desa menjelaskan.

“Pihaknya mengaku telah mengadakan permasalahan ini ke Dinas Cipta Karya berulang kali. Ia mengatakan bahwa sejak beberapa tahun lalu sampai sekarang belum juga direspon. Kalaupun pernah ada pengangkutan sampah oleh Dinas Cipta Karya, namun hanya bagian atasnya saja. Akibatnya, sampah tetap menumpuk” (informan M, 2 Agustus 2021).

Jumlah ini tergolong sangat besar untuk ukuran desa kecil seperti Mertapada Kulon. Kondisi ini diperparah dengan kesadaran masyarakat setempat di tiga desa tersebut yang masih sangat rendah. Berdasarkan penelitian pendahuluan, penulis menemukan sampah berserakan di berbagai penjuru desa, terutama di tanah-tanah kosong dan saluran air (observasi 23 Juli 2021). Hal ini sebagaimana ditegaskan oleh seorang tokoh masyarakat dan penggiat lingkungan bahwa masyarakat selama ini tanpa merasa bersalah membuang sampah di sembarang tempat terutama di saluran irigasi. Kondisi inipun belum diiringi pula oleh kesadaran masyarakat dalam mengurangi pembelian dan konsumsi barang-barang berbahan plastik yang mencemari lingkungan (Informan D, 8 Agustus 2021). Hal ini mengindikasikan bahwa sikap ramah lingkungan masyarakat desa masih cukup rendah.

Kondisi ini berseberangan dengan hasil penelitian sebelumnya yang mengungkap bahwa tingginya kesadaran masyarakat terhadap lingkungan tidak begitu terlihat pada perilaku masyarakat membeli produk hijau, dengan alasan bahwa harga produk hijau cukup mahal jika dibandingkan dengan produk konvensional (Davies, A. R. & Rettie, 2015);(Griskevicius et al., 2010). Hasil riset ini disepakati oleh banyak penelitian lain yang menemukan bahwa kurangnya konsumen tertarik membeli produk ramah lingkungan adalah karena lemahnya kepedulian lingkungan (Carrington et al., 2010) (Hartmann et al., 2013);(Smith & Paladino, 2010); (Smith & Paladino, 2010) harga yang mahal dan kurangnya ketersediaan (Dangelico & Pujari, 2010); (Thøgersen, 2006).

Dalam keadaan tingkat kesejahteraan yang semakin membaik yang ditunjukkan berkurangnya penduduk miskin di desa Mertapada Kulon, kurang disokong tingginya tingkat kesadaran masyarakat terhadap pentingnya sikap baik terhadap lingkungan, semakin menghambat

masyarakat untuk bisa bersikap baik terhadap lingkungan, khususnya dalam hal membeli produk hijau. Keadaan tersebut sejalan dengan hasil penelitian (Ali, 2013) yang mengungkapkan bahwa gaya hidup dan nilai mempunyai pengaruh positif terhadap perilaku baik terhadap lingkungan, diantaranya ialah keinginan membayar lebih bagi produk ramah lingkungan. Namun, kenyataan seperti yang dijelaskan sebelumnya tidaklah seperti itu. Produksi sampah anorganik ataupun plastik terus meningkat (lihat tabel 1).

Sementara itu, penanganan sampah di Kabupaten Cirebon terutama oleh pemerintah dapat peneliti nilai belum maksimal. Hal ini berdasarkan data bahwa jumlah sampah yang ada mencapai 4, 663 meter per kubik setiap harinya, sedangkan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Cirebon baru dapat mengatasi 5, 28% saja atau sebanyak 246 m³ atau kurang lebih 1,200an ton perharinya. Ini bisa dikatakan jauh dari berhasil. Ini bisa dikatakan bahwa hampir 1,075 ton sampah tak terangkut atau bisa dibuang tercecer di jalanan atau didiamkan begitu saja di TPS-TPS yang tersebar di wilayah Kabupaten Cirebon. Keadaan ini disebabkan pula dengan ketiadaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) untuk menampung sampah dari 40 kecamatan (wawancara dengan Penjabat Bupati Cirebon, Dicky Saromi, 20 Pebruari 2021). Bisa dibayangkan jika sampah tersebut dibiarkan dalam satu minggu, satu bulan, atau bahkan satu tahun. Ini bisa menyebabkan menggunungnya sampah-sampah di TPS-TPS tersebut. Kondisi ini jika dibiarkan akan menjadi bom waktu bagi rusaknya lingkungan dan kesehatan warga di kabupaten Cirebon jika terus dibiarkan.

Permasalahan sampah di Kabupaten Cirebon juga semakin buruk disebabkan oleh beberapa hal, yaitu (1) pembangunan industri dan perumahan-perumahan baru di sekitar TOL Transjawa. Sungguh ini akan menjadi permasalahan baru karena akan memperbanyak volume hasil sampah jika tidak segera ditanggulangi dengan segera. (2) Sampai penelitian ini ditulis, penulis belum mendengar bahwa Pemerintah Kabupaten Cirebon sudah mengakuisisi satu wilayah atau tanah sebagai Tempat Pembuangan Akhir atau TPA. Saat ini, berdasarkan data pada Mei 2021, Pemerintah Kabupaten Cirebon hanya memiliki 1 TPA dengan kapasitas sisa 90,000 m³. 1 TPA tersebut juga hanya bersifat menyewa alias tanah sewaan bukan hak milik Pemerintah Kabupaten Cirebon.

Peningkatan jumlah sampah, terutama yang non organik seperti plastik tersebut menjadi persoalan yang memerlukan penanganan yang serius dan mendesak untuk cepat diatasi. Beberapa di antaranya ialah berdasarkan karakternya yang sukar terurai di tanah sampai ratusan tahun lamanya,

sampah plastik juga mengakibatkan pencemaran air dan munculnya zat kimia yang bisa mencemari tanah sehingga berkurang tingkat kesuburan dan manfaatnya. Yang lebih memprihatinkan, berdasarkan riset ada setidaknya 10 juta ton sampah plastik bocor ke laut setiap tahunnya (Boucher & Billard, 2019).

Kondisi ini menggugah sejumlah lembaga pendidikan dan tokoh masyarakat untuk melakukan aksi yang nyata di desa Mertapada Kulon. Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan terungkap bahwa di desa ini telah ada sejumlah tokoh masyarakat dan sejumlah lembaga pendidikan yang berupaya sekuat tenaga mengatasi persoalan sampah yang semakin menumpuk. Mereka melakukan berbagai kreatifitas diantaranya dengan pembuatan *ecobrick* dan pendaur ulangan sampah organik menjadi kompos. Kegiatan ini terlaksana pula karena kearifan lokal masyarakat Mertapada Kulon yang lekat dengan budaya gotong royong dan budaya pesantren.

Penulis melihat ada manajemen yang baik yang diterapkan di desa Mertapada Kulon oleh pesantren yang menjadi subyek penelitian ini dan sejauh ini belum ada penelitian yang menyentuh permasalahan ini. Hal ini semakin terlihat dalam fokus penelitian yaitu upaya penerapan model pemecahan masalah pencemaran lingkungan berbasis kearifan lokal masyarakat, penerapan pemecahan masalah pencemaran lingkungan berbasis pesantren, dan hasil penerapan model pemecahan masalah pencemaran lingkungan berbasis kearifan lokal masyarakat dan pesantren di Mertapada Kulon baik dari pendapatan ekonomi keterampilan masyarakat keadaan lingkungan kesadaran masyarakat. Dari penelitian ini diharap dapat dijadikan bahan kebijakan dan model yang bisa dicontoh di daerah lain yang memiliki persoalan yang sama dalam mengatasi pencemaran lingkungan akibat sampah.

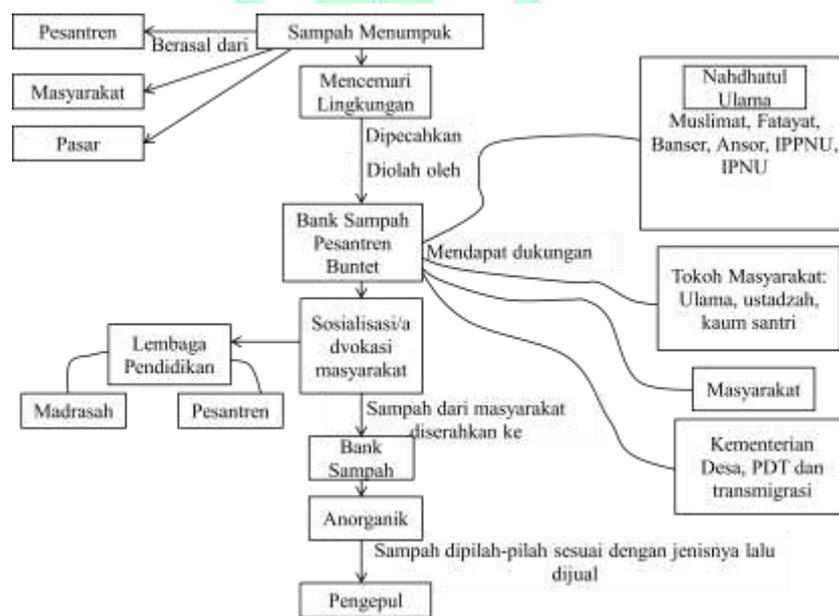
2. METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode diskriptif etnografi yang berlangsung dalam latar yang wajar. Jenis penelitian ini merupakan cara yang tepat dalam penelitian sosial (Denzin & Lincoln, 2005); (Kurniawan, 2018). Peneliti ini mengeksplorasi secara mendalam terhadap hasil wawancara, observasi dan dokumentasi terhadap masyarakat dan lembaga pendidikan dalam mengelola lingkungannya. Sumber data diambil dari (1) tokoh-tokoh masyarakat, (2) para penggiat lingkungan, (3) pimpinan/pengelola pesantren, (4) para santri, (5) pemerintahan desa, dan (6) Masyarakat yang terlibat. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dan tidak terstruktur, dokumentasi, dan observasi

mendalam. Analisis Model Interaktif ini didasarkan pada gagasan (Miles & Huberman, 1992). Pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan data sebanyak mungkin, reduksi data dilakukan untuk menelaah kembali seluruh catatan lapangan yang diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi mendalam dan studi dokumentasi, kemudian dirangkum. Mengenai hal-hal yang pokok atau penting yang berkenaan dengan inti atau fokus penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Model pemecahan masalah pencemaran lingkungan di Mertapada Kulon



Gambar 1. Model Pemecahan Masalah lingkungan di Mertapada Kulon

Gambar di atas menjelaskan kegiatan pemecahan masalah lingkungan di Mertapada Kulon yang diawali oleh keprihatinan beberapa masyarakat terhadap pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh penumpukan sampah. Sampah ini berserakan dimana-mana sehingga merusak keindahan dan kebersihan desa serta bau yang tidak sedap. Saat musim hujan sampah tersebut mengakibatkan banjir karena menyumbat sistem drainase.

Masyarakat merasa malu terhadap tamu yang datang dari berbagai kalangan untuk berziarah di pekuburan Gajah Ngambung. Pekuburan ini merupakan pekuburan para sesepuh Pondok Pesantren Buntet. Warga yang kesal mengatakan:

“Kami meminta pemerintah desa Mertapada Kulon untuk sesegera mungkin mengangkut sampah yang telah sangat menumpuk sampai nyaris luber

hingga ke jalan raya. dan mengeluarkan bau busuk. Selain mengganggu pemandangan, juga sangat berakibat buruk bagi kesehatan warga dan lingkungan” (Informan A, 4 Januari 2022).

Pedagang pasar Martapada Kulon pun merasa terganggu akibat tumpukan sampah yang tidak terangkut yang seolah disuguhkan setiap hari kepada setiap pengguna jalan raya Mertapada-Sindang Laut/Lemah Abang dan pengunjung pasar. Pengakuan tersebut seiring dengan keterangan dari sumber lain yang menyiratkan bahwa sampah yang menumpuk tersebut ditengarai karena seringkali tidak ada pengangkutan yang dilakukan oleh petugas kebersihan dari Dinas Lingkungan Hidup kabupaten Cirebon. Kalaupun ada, banyaknya permintaan petugas pengangkut sampah yang tidak logis seperti minta uang rokok, naiknya harga pengangkutan yang seharusnya sampah diangkut semua hanya sebagian sampah yang diangkut. Sedangkan intensitas pengangkutan sampah berkurang tetapi banyaknya sampah yang dibuang oleh masyarakat ke tempat tersebut yang telah menjadi kegiatan masyarakat sekitar yang sulit dihilangkan sehingga sampah tersebut semakin lama semakin banyak dan menumpuk. Selain itu juga pengangkutan sampah biasanya dilakukan ketika ada *event* seperti acara haul sesepuh Pondok Pesantren Buntet dan membutuhkan alat berat dengan harga sekitar 6.000.000 an untuk sehari, truk sampah sebesar 250.000 untuk sekali angkut sedangkan untuk mengangkut sampah tersebut memerlukan beberapa truk.

Masyarakat yang memiliki rasa kepedulian mereka menyampaikan permasalahan pencemaran lingkungan ini kepada pemerintah desa untuk menindak lanjutinya. Atas aspirasi yang telah disampaikan masyarakat, pemerintah desa menyadari bahwa rasa kenyamanan warga sekitar terganggu akibat banyak sampah yang menumpuk bahkan berserakan diakibatkan oleh tidak ada tempat pembuangan sampah akhirnya pemerintah desa memberikan fasilitas berupa tempat pembuangan sampah di Blok Badros. Akan tetapi, kondisi di tempat pembuangan sampah tersebut bisa dikatakan sangat mengkhawatirkan, karena semakin tingginya tumpukan dan volume sampah, yang merupakan hasil pembuangan dari berbagai asrama yang ada di Pondok Pesantren Buntet Cirebon dan masyarakat desa sekitar, terutama sampah limbah dari pasar Mertapada Kulon. Disamping itu, tempat pembuangan sampah yang dibuat oleh pemerintah desa letaknya terlalu jauh dari yayasan, lembaga pendidikan serta masyarakat sekitar sehingga menimbulkan masyarakat

membuang sampah tetap di sembarangan tempat seperti di sungai, saluran air, serta lahan kosong.

Melihat masalah tersebut, maka timbul pemikiran masyarakat yang memiliki rasa kepedulian terhadap lingkungan dengan berinisiatif memilah sampah yang bernilai ekonomis dan yang tidak bernilai ekonomis dengan menciptakan bank sampah yang didirikan pada Bulan April tahun 2019. Upaya ini tidak terlepas dari kerjasama antara masyarakat, Kementerian Desa, PDT dan transmigrasi, para tokoh masyarakat (ustadz pesantren Buntet, ulama), para santri dan organisasi masyarakat yaitu Banom (Badan Otonom) Nahdlatul Ulama (NU) yaitu unsur Fatayat, Muslimat, Banser, Pagar Nusa, Ippnu, Ippnu, dan Ansor.

Tujuan Bank Sampah ini adalah untuk meminimalisir banyaknya jumlah sampah di desa Mertapada Kulon dengan cara melakukan edukasi pengelolaan sampah yang bernilai ekonomi sekaligus menciptakan kebersihan lingkungan.

Keberadaan bank sampah berpengaruh pada volume sampah yang semakin berkurang dan sebagian masyarakat berkomitmen untuk mengelola sampah dengan baik melalui penukaran sampah dengan uang di bank sampah. Bank sampah sendiri sudah berjalan lebih dari satu tahun dan beranggotakan 12 orang. Mereka terdiri dari 2 orang pelajar, 4 guru, 1 dosen dan 5 ibu rumah tangga. Dengan demikian sebagian anggota dari Bank Sampah adalah orang yang berpendidikan.

Pada saat ini desa Mertapada Kulon dalam model penerapan penanggulangan sampah hanya melalui bank sampah. Bank Sampah mengajarkan masyarakat untuk mengelola sampah, menumbuhkan kesadaran masyarakat mengelola sampah secara bijak agar dapat mengurangi sampah yang diangkut ke tempat pembuangan akhir. Cara kerjanya yaitu masyarakat menabung sampah sesuai dengan jenis dan nilai sampah. Pemilahan terlebih dahulu sesuai dengan golongannya (kardus dengan kardus, plastik dengan plastik dan lain-lain) sehingga ketika dijual ke pihak kedua atau pengepul maka harga sampah tersebut lebih tinggi, kemudian hasil penjualannya ini akan dibagi kepada para nasabah sesuai dengan harga barang yang telah ditabung di Bank Sampah. Disitulah Bank sampah menerima penghasilan. Jika sampah tersebut bersih maka harga akan naik dua kali lipat dari nasabah. Dari hasil penjualan akan menjadi modal untuk program-program bank sampah ke depannya. Sampai saat ini nasabah dari Bank Sampah sudah mencapai 68 orang, tidak semua dari

masyarakat ada beberapa dari pesantren juga. Setiap nasabah biasanya bisa menabung 60 – 70 kg dalam seminggu sekali.

b. Penerapan pemecahan masalah pencemaran lingkungan di lembaga pendidikan di Kabupaten Cirebon

Keprihatinan masyarakat yang peduli akan lingkungan berawal dari permasalahan yang terjadi di lingkungan pondok pesantren dan lembaga pendidikan di sekitar masyarakat Mertapada Kulon yang seharusnya mengimplementasikan kata-kata bijak “kebersihan sebagian dari iman” tetapi malah kebalikannya justru penyumbang sampah terbesar itu berasal dari pondok pesantren. Oleh sebab itu, masyarakat yang peduli akan lingkungan ingin merubah mindset para santri dan lembaga pendidikan untuk secara bersama menjaga lingkungan.

Di Desa Mertapada Kulon banyak terdapat lembaga pendidikan diantaranya adalah MTs NU Putra 1 dan MTs NU Putra 2. Keberadaan Lembaga pendidikan ini terhadap kebersihan lingkungan masih perlu ditingkatkan, karena aksi peduli lingkungan masih sebatas membersihkan lembaga pendidikan dari sampah, lalu membuangnya ke dekat pekuburan atau lahan kosong. Sampai pada akhirnya, pengelola pesantren Buntet merasa prihatin dengan keadaan tersebut. Mereka berupaya melakukan program terobosan berupa pendirian Bank sampah dan mensosialisasikannya kepada para santri di 26 asrama dari 54 asrama yang ada, Madrasah Tsanawiyah dan Madrasah Aliyah. Beberapa asrama di pesantren Buntet yang mengikuti program Bank Sampah, yakni dengan memilah-milah sampah yang masih memiliki nilai harga, sehingga dapat ditabung di Bank Sampah. Kegiatan ini setidaknya dilakukan seminggu sekali.

Aksi nyata selanjutnya adalah pengelolaan sampah di dalam pesantren dengan cara mengurangi volume sampah. Untuk tujuan ini guru-guru menyuruh para siswa membawa tempat makan dan minum sendiri dari rumah saat membeli makanan dan minuman di kantin sekolah. Para santri dan ustadz di pesantren Buntet kompak setiap minggu bergotong royong untuk membersihkan lingkungan, seperti selokan, saluran air, dan jalan-jalan di sekitar area lingkungan pesantren. Untuk lebih mensukseskan program ini, pesantren Buntet sering melakukan diskusi dengan sejumlah LSM dari desa tetangga dan organisasi lain yang memiliki program yang sama. Seperti hasil observasi yang penulis dapatkan. KH. Faris el Haque (Kepala bidang Lingkungan Hidup) kedatangan tamu dari Gresik Konsultan PT. Penabulu Wikara Pratama (pa

Cecep), Direktur Bank Sampah Kalibangka (pa Dasuki), dan *owner* Bank Sampah Induk Astanajapura (Hj.Qoriah). Dalam pertemuan tersebut ada sejumlah hal yang didiskusikan, khususnya yang berhubungan dengan rencana lebih lanjut tentang pengelolaan sampah di pondok pesantren Buntet setelah pengangkutan oleh pihak yang terkait. Pesantren Buntet dijadikan sebagai pusat pengelolaan sampah (13 Pebruari 2022).

Upaya penanggulangan masalah lingkungan melalui Bank Sampah diiringi pula dengan mendidik para santri dalam mengolah sampah menjadi barang yang baru dan bermanfaat bagi masyarakat. Barang baru tersebut seperti mengolah minyak jelantah atau minyak sisa penggorengan yang sudah tidak dipakai kembali menjadi sabun. Kegiatan ini melibatkan dua pesantren, yaitu pondok pesantren Buntet dan Istiqomah.

- c. Hasil penerapan model pemecahan masalah pencemaran lingkungan oleh masyarakat dan lembaga pendidikan di Kabupaten Cirebon.
 - 1) Pendapatan ekonomi masyarakat di Kabupaten Cirebon dengan penerapan model pemecahan masalah pencemaran lingkungan oleh masyarakat dan lembaga Pendidikan

Ketika masyarakat memilah sampah masyarakat kurang mengetahui manfaat sampah tersebut, namun ketika mereka menjadi nasabah mereka dapat merasakan manfaatnya. Dari memilah sampah lalu diantar ke bank sampah kemudian ditimbang setelah itu dikonversi ke rupiah lalu ditabung selama tiga bulan kemudian dicairkan selama proses tiga bulan tidak boleh diambil. Hal tersebut dapat menguntungkan masyarakat karena dapat menambahkan hasil pendapat masyarakat sehari-hari.

Nasabah yang menabung di Bank Sampah yaitu masyarakat sekitar dan para santri putra dan santri putri pondok pesantren Buntet Cirebon bisa mendapatkan uang dari hasil menabung di Bank Sampah sesuai dengan harga per barang yang di tabungkan. Pembagian uang hasil dari menabung akan dibagikan jika sampah yang ada di Bank sampah sudah dijual ke pengepul. Untuk mendapatkan gambaran keuntungan dari setiap sampah yang disetorkan ke bank sampah di Mertapada Kulo, berikut dapat dilihat dalam gambar di bawah ini:

Gambar 1. Daftar Harga Sampah di Bank Sampah Buntet Mertapada Kulon

Berdasarkan gambar dokumen di atas menunjukkan bahwa pada nasabah bank sampah Buntet Pesantren mendapatkan keuntungan finansial dari sampah yang mereka setorkan. Mereka ada yang mendapatkan Rp. 47.050 sebagai yang tertinggi, ada pula yang memperoleh Rp. 880 sebagai penghasilan terkecil. Dokumen tabungan nasabah yang lain dapat dilihat pada lampiran.

- 2) Keterampilan masyarakat di Kabupaten Cirebon dengan penerapan model pemecahan masalah pencemaran lingkungan oleh masyarakat dan lembaga Pendidikan

Salah satu keterampilan yang diterapkan oleh masyarakat dalam pengelolaan sampah yang sudah terpilah yaitu mengelola sampah plastik untuk dijadikan ecobrick untuk meminimalisir jumlah sampah yang ada di dalam bank sampah itu sendiri. Selain itu sampah yang bisa didaur ulang seperti sampah kertas dan plastik dan dapat dijadikan kerajinan. Rencana yang akan dilakukan tim bank sampah adalah membuka stand pada acara haul untuk kerajinan yang telah dibuat, dan tim bank sampah memanfaatkan tenaga nasabah untuk mewajibkan setiap orang minimal dua kreasi daur ulang dari sampah contohnya membuat tas dari bekas kemasan minuman. Selain itu tim Bank Sampah akan mengadakan kegiatan pelatihan biopori dan juga mengadakan program mengenai sampah organik yaitu membuat magot (sejenis belatung) yang diperoleh dari sampah dapur seperti sayur-sayuran dan hasil dari magot tersebut akan dijual ke petani.

Pengelolaan bank sampah di Desa Mertapada Kulon masih dibilang pemula, karena baru berjalan 7 bulan, mulai dari bulan April 2019 sampai sekarang. sehingga Di Desa Mertapada Kulon belum ada bentuk kerajinan khusus dalam penanggulangan sampah sehingga masyarakat belum mempunyai keterampilan dalam mengelola sampah,

seperti membuat kerajinan dari botol bekas, kemasan plastik ataupun barang-barang bekas yang sudah tidak terpakai. Untuk itu tim pengelolaan bank sampah ingin mengadakan bentuk keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan sampah yang ada di bank sampah akan tetapi itu baru dalam tahap perencanaan.

- d. Keadaan lingkungan di Kabupaten Cirebon dengan penerapan model pemecahan masalah pencemaran lingkungan oleh masyarakat dan lembaga Pendidikan

Dengan adanya bank sampah volume sampah berkurang, dan sampah yang dibuang hanya sampah dapur yang berkisar 2kg per orang dalam jangka waktu satu bulan. Jadi bank sampah hanya meminimalisir 4% dari 100% sampah. Masyarakat sendiri masih kurang perhatian terhadap sampah atau lingkungan dari segi anggarannya saja masyarakat tidak memprioritaskan tetapi hanya membereskan tempat sampah agar tidak berceceran dan itu pun satu tahun sekali tidak rutin setiap minggu. Selain itu masyarakat juga masih membuang sampah ke kali dan selokan. Karipian lokal masyarakat di desa Mertapada Kulon yaitu gotong royong yang masih kental dilakukan tetapi tidak mengenai sampah. Berdasarkan penelitian didapatkan data bahwa masyarakat sangat terbantu dengan adanya Bank Sampah sehingga tumpukan sampah yang disamping pemakaman umum semakin berkurang yang biasanya setiap hari sampah langsung di buang ke tempat pembuangan akhir namun semenjak adanya Bank Sampah membuang sampah di tempat pembuangan akhir menjadi satu minggu satu kali dan juga masyarakat mendapatkan uang dari menabung sampah di bank sampah. Dampak tersebut terutama dirasakan oleh para anggota bank sampah dan sebagian para santri yang mengikut menabung di Bank Sampah, namun belum semua masyarakat dapat merasakannya mengingat tidak semua orang sadar akan mengelola sampah.

Konsep bank sampah dalam tulisan ini sama dengan yang dikatakan oleh (Widjaya & Thokozani, 2018) yaitu advokasi masyarakat untuk mengumpulkan, memilah-milah, dan mendaur ulang sampah mereka. Bank sampah memberikan insentif ekonomi, seperti barang atau uang, sebagai imbalan bagi masyarakat yang mendaur ulang atau menyumbangkan sampah mereka. Kegiatan ini memberdayakan masyarakat untuk berpartisipasi aktif sehingga jumlah sampah yang berakhir di tempat pembuangan akhir menjadi berkurang dan

meningkatkan pemanfaatan kembali sumber daya (Silva & Costa, 2019); (Wilson et al., 2006).

Lingkungan adalah semua yang ada di sekitar system yang mempengaruhi keadaan system secara langsung (Idris dan Sujak, 2010:150). Maka keadaan lingkungan yang tercemar akan saling terkait dengan system di sekitarnya. Pemecahan masalah pencemaran lingkungan adalah penyelesaian masalah yang mampu meningkatkan kemampuan berfikir dan meningkatkan ketrampilan dalam proses penyelesaian masalah atau dikenal dengan IDEAL Problem Solving. IDEAL adalah singkatan (*Identify problem, Define goal, Explore Possible Strategies, Anticipate outcomes and act, Look Back and learn*)(Stein, 1993).

Oleh karena itu untuk penerapan model pemecahan masalah pencemaran lingkungan berbasis kearifan lokal di desa Mertapada Kulon terdapat suatu program bank sampah. Berdirinya bank sampah yang diinsiasi pesantren Buntet. Pengelolaan sampah melibatkan masyarakat melalui pengumpulan, pengangkutan pemrosesan, daur ulang atau pembuangan dari material sampah. Pengelolaan sampah dilakukan untuk memulihkan sumber daya alam (*resources recovery*) (Cossu & Lai, 2015) pengelolaan sampah bisa melibatkan zat padat, cair, dan gas dengan metode dan keterampilan khusus untuk masing-masing zat (Sucipto, 2012). Hal ini sebagaimana dijelaskan oleh (Alex, 2012) bahwa pengelolaan sampah adalah kegiatan yang meliputi pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaurulang atau pembuangan dari material sampah.

Peran serta masyarakat dalam pelestarian lingkungan tidak bisa dilepaskan dari keberadaan organisasi masyarakat (*non-government organization/NGO*). Dalam kasus Mertapada Kulon organisasi masyarakat disini adalah Nahdhatul Ulama (NU) beserta organisasi di bawahnya, yaitu Muslimat, Fatayat, Banser, Ansor, IPPNU, IPNU, madrasah dan pesantren. Upaya NU melalui tokoh-tokohnya mengadvokasi masyarakat untuk mengelola sampah melalui bank sampah cukup mendapatkan respon masyarakat dikarenakan sifat dari organisasi ini yang memiliki kredibilitas baik di tingkat akar rumput (*grass root*). Terlebih NU memang dikenal sebagai organisasi masyarakat yang konsern terhadap pemberdayaan dan budaya. Fenomena ini dijelaskan oleh sejumlah penelitian (Rodric et al., 2010); (He & Song, 2018); (Dias et al., 2020) bahwa agar bank sampah dapat berhasil harus melibatkan organisasi masyarakat.

Disamping itu, respon masyarakat terhadap upaya pemberdayaan untuk mengelola sampah disebabkan pula oleh mekanisme keuntungan

yang mereka peroleh. Setiap sampah yang mereka kirimkan ke bank sampah diganti dengan uang sesuai dengan jenis sampah dan kuantitasnya. Menurut (Aboejoewono, 1985) penggunaan sampah menjadi barang yang mempunyai nilai ekonomi, bisa lebih memberikan kesejahteraan petugas manajemen kebersihan, bersifat lebih ekologis dan ekonomis, bisa lebih memberdayakan masyarakat dalam menjaga kebersihan.

Fenomena yang terjadi tersebut di desa Mertapada Kulon relevan dengan teori Interdependensi dari Kelley & Thibaut mengenai *social exchange*. Menurut teori ini, orang selalu meneliti manfaat dan biaya dari interaksi atau hubungan tertentu. Manfaat (reward) adalah segala sesuatu yang positif yang diperoleh seseorang dari interaksi dengan orang lain. Biaya atau kerugian adalah konsekuensi negatif dari interaksi (Kelley & Thibaut, 1978). Seseorang akan fokus pada hasil keseluruhan yang diperolehnya dari suatu hubungan, yakni apakah hubungan itu menguntungkan baginya (manfaat lebih besar dari biaya) atau justru merugikan (biaya lebih besar daripada keuntungan).

Upaya pemecahan masalah lingkungan yang diupayakan di Desa Mertapada Kulon lebih dititikberatkan pada pertimbangan keuntungan yang diperoleh. Mereka akan melakukan interaksi dengan orang lain jika interaksi tersebut menguntungkan atau sesuai dengan tujuan mereka. Hal ini sesuai dengan teori pertukaran sosial di atas, dimana orang akan mempertimbangkan besarnya keuntungan yang diperoleh dengan biaya yang dikeluarkan. Mereka enggan melakukan interaksi dengan orang lain, apalagi jika tidak ada manfaat yang bisa mereka dapatkan dari interaksi tersebut. Apabila ada interaksi dengan orang lain sangat jarang interaksi tersebut bersifat mendalam, hal ini disebabkan interaksi atau hubungan.

Hal ini sejalan dengan apa yang diutarakan oleh Troschinetz & Mihelcic, dan Aboejoewono bahwa pengelolaan sampah membutuhkan peran serta masyarakat (Troschinetz & Mihelcic, 2009); (Aboejoewono, 1985). Partisipasi masyarakat dalam manajemen sampah adalah salah satu unsur teknis untuk mengatasi masalah pencemaran lingkungan atau sampah masyarakat dari waktu ke waktu yang semakin kompleks. Masyarakat dapat terlibat dalam kegiatan-kegiatan pembangunan, jika ada berbagai faktor yang mendukung, seperti adanya kelembagaan baik informal maupun formal, dorongan moral, kebutuhan sarana dan prasarana, ganjaran, motivasi, harapan, dan kebutuhan.

4. KESIMPULAN

Pengembangan masyarakat melalui pemecahan masalah lingkungan oleh pesantren di Mertapada Kulon terlaksana melalui Bank Sampah yang dikelola oleh komunitas pesantren yang dibantu oleh sejumlah LSM. Pengelolaan sampah ini bisa dikatakan ada pengaruhnya namun tidak menyeluruh. Masyarakat Japura Kidul terbantu secara ekonomi dengan adanya program Bank Sampah. Keterampilan masyarakat dapat dikatakan belum terampil, hal ini dapat dibuktikan dengan belum adanya kegiatan masyarakat dalam mengelola atau mendaur ulang sampah menjadi kerajinan. Keadaan lingkungan dengan ini dapat dikatakan belum sepenuhnya bersih dari pencemaran lingkungan, hal ini dibuktikan dengan masih banyaknya sampah berserakan di mana-mana. Kesadaran masyarakat dapat dikatakan masih rendah, hal ini dibuktikan dengan masih banyaknya masyarakat yang belum mengetahui adanya bank sampah, masih banyak masyarakat yang malas untuk pergi ke post bank sampah, masih terdapat aparat desa yang belum berpartisipasi untuk mensukseskan program bank sampah, yang sebenarnya sangatlah memberikan manfaat bagi kelangsungan hidup masyarakat desa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Ustadz Kholidi pengasuh Pesantren Buntet, Ibu Siti Qariah selaku Ketua Muslimat Astanajapura, teman-teman Nahdhatul Ulama Mertapa Kulon atas bantuannya terhadap selesainya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aboejoewono, A. (1985). *Pengelolaan Sampah Menuju ke Sanitasi Lingkungan dan Permasalahannya. Jakarta: Wilayah DKI Jakarta Sebagai Suatu Kasus.*
- Alex, S. (2012). *Sukses Mengolah Sampah Organik Menjadi Pupuk Organik.* Pustaka Baru Press.
- Ali, S. (2013). Prediksi perilaku ramah lingkungan yang dipengaruhi oleh nilai dan gaya hidup konsumen. *Jurnal Perspektif Bisnis*, 1(1), 112–125.
- Boucher, J., & Billard, G. (2019). The challenges of measuring plastic pollution. *Field Actions Science Reports. The Journal of Field Actions, Special Issue 19*, 68–75.
- Carrington, M. J., Neville, B. A., & Whitwell, G. J. (2010). Why ethical consumers don't walk their talk: Towards a framework for understanding the gap between the ethical purchase intentions and actual buying behaviour of

- ethically minded consumers. *Journal of Business Ethics*, 97, 139–158.
- Cossu, R., & Lai, T. (2015). Automotive shredder residue (ASR) management: An overview. *Waste Management*, 45, 143–151.
- Dangelico, R. M., & Pujari, D. (2010). Mainstreaming green product innovation: Why and how companies integrate environmental sustainability. *Journal of Business Ethics*, 95, 471–486.
- Davies, A. R., & Rettie, R. (2015). I don't think it will catch on": Older people's perceptions of sustainable fashion. *International Journal of Consumer Studies*.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. . (2005). Introduction: The Discipline and Practice of Qualitative Research. In *Handbook of Qualitative Research*. Sage, Thousand Oaks.
- Dias, S. M., Kumar, M., Singh, R. K., & Ferreira, G. (2020). Community-based municipal solid waste management: A case study of Ranchi Municipal Corporation, Jharkhand, India. *Resources, Conservation and Recycling*.
- Fan, P., Chen, J., & John, R. (2016). Urbanization and environmental change during the economic transition on the Mongolian Plateau: Hohhot and Ulaanbaatar. *Environmental Research*, 144, 96–112.
- Fan, P., Ouyang, Z., Nguyen, D. D., Nguyen, T. T. H., Park, H., & Chen, J. (2019). Urbanization, economic development, environmental and social changes in transitional economies: Vietnam after Doimoi. *Landscape and Urban Planning*, 187, 145–155.
- Griskevicius, V., Tybur, J. M., & Van den Bergh, B. (2010). Going green to be seen: status, reputation, and conspicuous conservation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(3), 392.
- Hartmann, P., Apaolaza-Ibañez, V., & D'Souza, C. (2013). Green, bigger, better? Exploring the green luxury car market. *Psychology & Marketing*.
- He, P., & Song, L. (2018). Research on community participation in the establishment and operation of waste banks: A case study of China. *Waste Management*.
- Kelley, H. H., & Thibaut, J. (1978). *Interpersonal relations: A theory of interdependence*. Wiley.
- Kurniawan, A. (2018). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rosdakarya.
- Miles, M. B., & Huberman, A. . (1992). *Analisis Data Kualitatif*. Diterjemahkan oleh Tjetjep Rohendi Rohidi. UI Press.
- Rodic, L., Wilson, D. C., & Münz, S. (2010). *Community-Based Solid Waste Management Initiatives in Developing Countries*. World Bank Urban Development Series: Knowledge Papers.
- Silva, P. S., & Costa, L. (2019). Greening the waste: The importance of recycling to the environment. *Resources, Conservation and Recycling*.

- Smith, S., & Paladino, A. (2010). Eating clean and green? Investigating consumer motivations towards the purchase of organic food. *Australasian Marketing Journal*, 18(2), 93-104.
- Stein, B. S. (1993). *The IDEAL problem solver: A guide for improving thinking, learning, and creativity*. WH Freeman.
- Sucipto, D. (2012). *Teknologi Pengolahan Daur Ulang Sampah*. Gosyen.
- Thøgersen, J. (2006). Norms for environmentally responsible behaviour: An extended taxonomy. *Journal of Environmental Psychology*, 26(4), 247-261.
- Troschinetz, A. M., & Mihelcic, J. R. (2009). Sustainable recycling of municipal solid waste in developing countries. *Waste Management*.
- Widjaya, E. R., & Thokozani, S. (2018). The role of community-based solid waste bank in support of waste recycling and composting in Indonesia. *Procedia CIRP*.
- Wilson, D. C., Velis, C., & Cheeseman, C. (2006). Role of informal sector recycling in waste management in developing countries. *Habitat International*, 30(4), 797-808.

