

Analisis Pengelolaan Sampah di Pondok Pesantren Ibnul Qoyyim Putri Sebagai Implementasi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

Analysis of Waste Management at Ibnul Qoyyim for Girls Islamic Boarding School as an Implementation of Sustainable Development Goals

Laily Novika Nurdiani¹, Azis Muslim²

¹Islam Pembangunan dan Kebijakan Publik, Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

²Fakultas Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Email: lailynov96@gmail.com¹, aziz.muslim@uin-suka.ac.id²

*Penulis korespondensi: lailynov96@gmail.com

ABSTRAK

Pembangunan berkelanjutan merupakan agenda global yang lebih dikenal dengan istilah *Sustainable Development Goals* (SDGs) ini diagendakan mulai tahun 2016-2030 mendatang, dari 17 tujuan SDGs terdapat 3 tujuan yang mengusung tentang pengurangan sampah dan penanggulangan perubahan iklim, yaitu tujuan ke 6 tentang air bersih dan sanitasi yang layak, tujuan 13 tentang penanganan perubahan iklim dan tujuan ke 14 tentang menjaga ekosistem kelautan. Penelitian tentang Analisis Pengelolaan Sampah di Pondok Pesantren Ibnul Qoyyim Putri yang terletak di Yogyakarta merupakan upaya untuk menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di ranah lembaga sekolah mampu memberikan dampak terhadap individu dan mempunyai relevansi dengan ketiga tujuan SDGs diatas. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan sosiologis dimana peneliti memungkinkan melakukan wawancara secara alami untuk mendapatkan hasil penelitian yang objektif. Berdasarkan hasil penelitian, pengelolaan sampah di PP Ibnul Qoyyim mampu menumbuhkan kesadaran mayoritas santri dan guru tentang pentingnya mengelola sampah dibuktikan dengan berkurangnya sampah yang menumpuk di tempat pembuangan akhir, lingkungan yang lebih bersih dan tertata hingga tumbuhnya kesadaran bahwa dengan mengolah sampah mampu menjaga alam untuk keberlanjutan hidup generasi mendatang, pengelolaan sampah ini juga relevan dengan tujuan SDGs tujuan ke 6, 13 dan 14 dan mampu meningkatkan kreativitas santri dalam memanfaatkan sampah daur ulang.

Kata Kunci: *pengelolaan sampah, pembangunan berkelanjutan, pendidikan lingkungan.*

ABSTRACT

Sustainable development is a global agenda which is better known as the Sustainable Development Goals (SDGs) and scheduled to start in 2016-2030, from the 17 SDGs goals, there are 3 goals that promote waste reduction and climate change mitigation, namely the 6th goal on clean water and proper sanitation, the 13th goal of dealing with climate change and the 14th goal of protecting marine ecosystems. Analysis of Waste Management at the Ibnul Qoyyim Putri Islamic Boarding School that located in Yogyakarta is an attempt to show that waste management in the school institutional is able to have an impact on individuals and has relevance to the three SDGs goals above. This study uses a qualitative descriptive method with a sociological approach where researchers allow natural interviews to obtain objective research results. Based on the results of the study, waste management in PP Ibnul Qoyyim was able to raise awareness of the majority of students and teachers about the importance of managing waste as evidenced by the reduction in waste that accumulates in landfills, a cleaner and more organized environment to the growing awareness that by processing waste one can protect nature for sustainability. For future generations, this waste management is also relevant to the SDGs goals 6, 13 and 14 and is able to increase the creativity of students in utilizing recycled waste.

Keywords: *waste management, sustainable development, environmental education.*

1. PENDAHULUAN

Isu lingkungan merupakan isu yang penting dan perlu diperhatikan. Manusia juga harus memahami bahwa lingkungan adalah asset yang harus dijaga. Menjaga kelestarian menjadi sebuah hal wajib supaya manusia mendapat banyak manfaat seperti mendapat makanan serta mendapat oksigen dan air yang berkualitas. Salah satu isu lingkungan yang hingga hari ini belum ditemukan solusi yang paling tepat adalah sampah (Hidayanti dkk., 2018). Ketidakpedulian dan minimnya pengetahuan manusia mengenai keberlanjutan lingkungan menjadikan mereka tidak berhati-hati seperti membuang sampah sembarangan dan konsumsi berlebihan. Kebijakan tentang pengelolaan sampah hingga saat ini belum dapat diterapkan dengan maksimal, karena permasalahan sampah belum diprioritaskan.

Pengelolaan sampah merupakan bentuk pendidikan lingkungan yang dapat menumbuhkan kesadaran pentingnya menjaga lingkungan dan dengan melakukan pengelolaan sampah maka dapat menciptakan pembangunan berkelanjutan. Setiap individu bertanggungjawab atas lingkungan seperti yang tertuang dalam UU Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang di dalamnya disebutkan bahwa setiap orang berhak dan berperan dalam pengelolaan lingkungan hidup dilanjutkan dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup yang mengatur tentang pengelolaan bank sampah dengan menggunakan 3 metode yakni *reuse, reduce dan recycle*. Lebih khusus lagi untuk Provinsi Yogyakarta terdapat peraturan walikota Yogyakarta No 67 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Kota Yogyakarta Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga dalam pasal 3 ayat 1 dan 3 yang mengatur tentang pengurangan dan pembatasan sampah rumah tangga yang dilakukan melalui pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir (Aminah & Muliawati, 2021).

Pembangunan berkelanjutan merupakan sebuah usaha untuk memenuhi kebutuhan manusia di masa sekarang dengan mempertimbangkan kebutuhan generasi mendatang. Pembangunan berkelanjutan adalah program pembangunan yang disetujui secara global. Nama lain dari pembangunan berkelanjutan adalah SDGs (*Sustainable Development Goals*). SDGs mempunyai 17 tujuan dan 169 target yang direncanakan secara global untuk 15 tahun ke depan mulai tahun 2016-2030 mendatang. Sebagai wujud komitmen politik pemerintah Indonesia dalam melaksanakan SDGs, presiden Jokowi telah mengeluarkan peraturan presiden (Perpres) SDGs Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dan juga merupakan komitmen agar pelaksanaan SDGs dilaksanakan secara partisipatif dengan melibatkan seluruh pihak. 17 tujuan SDGs kemudian dikelompokkan menjadi 4 pilar, salah satu pilar bernama pilar pembangunan lingkungan yang berisikan 6 target diantara 6 target tersebut 3 target sangat berkaitan dengan permasalahan sampah. Yaitu tujuan ke 6 tentang Air Bersih dan Sanitasi Yang Layak, tujuan 14 tentang Menjaga Ekosistem Laut dan tujuan 15 tentang Menjaga Ekosistem Darat (Infid dkk., 2017).

Sekolah adalah tempat dimana manusia belajar sedari dini, maka dari itu sekolah wajib untuk menumbuhkan kepekaan dan kesadaran akan lingkungan pada anak didiknya yang merupakan generasi muda yang akan melanjutkan estafet menjaga bumi di masa mendatang. Lingkungan sekolah harus diciptakan sebagai wadah pembentukan karakter dan perilaku yang berwawasan lingkungan untuk merubah perilaku manusia yang tidak ramah lingkungan. Pendidikan lingkungan yang diberikan sejak dini akan memengaruhi pertumbuhan mental dan kepribadian siswa, dengan itu diharapkan muncul pemahaman dan rasa peduli dengan lingkungan yang terwujud dalam sikap yang berorientasi pada individu maupun sosial tempat dimana ia tinggal (Achmad & Roslinda, 2020).

PP Ibnu Qoyyim Putri lembaga pendidikan yang didalamnya terdapat kurang lebih 400 santri dan guru yang bermukim di asrama. Di pesantren ini terdapat sekaligus MTs-MA yang dinanungi oleh Kementerian Agama. Santri dan beberapa guru pendamping bermukim bersama dan hanya pulang ketika libur semester saja. Durasi pendampingan antara guru dan santri yang cukup lama ini yang menarik, sebagaimana kita tahu sekolah ataupun pesantren adalah tempat siswa atau santri memperoleh pendidikan dan bimbingan dari para guru-gurunya.

Penyadaran melalui lembaga pendidikan adalah salah satu cara yang dapat ditempuh, termasuk di lembaga pendidikan Pesantren, sejauh ini masih sedikit lembaga pendidikan yang melakukan pengelolaan sampah secara masif. Di pesantren rata-rata siswa bertempat tinggal di asrama kurang lebih 1x24 jam. Lingkungan pesantren sudah seperti rumah keduanya, otomatis sampah yang dihasilkan juga jauh lebih banyak dibandingkan dengan siswa yang berada disekolah biasa. Seperti di Pesantren Ibnu Qoyyim Putri yang awalnya mempunyai permasalahan penumpukan sampah di TPA sebelum waktunya dibersihkan oleh petugas. Oleh karena itu beberapa guru berinisiatif untuk membuat bank sampah minimal untuk mengurangi penumpukan sampah di TPA dan memberikan pendidikan bahwa menjaga lingkungan itu sangat penting untuk kehidupan selanjutnya.

Durasi pendampingan guru dan murid yang berbeda dari sekolah biasanya lah yang membuat penulis penasaran bagaimana nilai-nilai pendidikan lingkungan dengan bentuk pengelolaan sampah di tanamkan kepada santri. Maka dari itu penulis ingin meneliti tentang bagaimana proses pengelolaan sampah di Ibnu Qoyyim Putri dan relevansinya sebagai implementasi tujuan pembangunan berkelanjutan.

2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis akan menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan sosiologis. Metode penelitian kualitatif menurut Parsudi Suparlan sebagaimana dikutip oleh Samsu dalam bukunya “*pendekatan kualitatif adalah pendekatan humanistik yang didalam pendekatan ini cara pandang, cara hidup, selera ataupun ungkapan emosi dan keyakinan dari warga masyarakat yang diteliti sesuai dengan masalah yang diteliti, juga termasuk data yang perlu dikumpulkan*”

Ciri-ciri penelitian kualitatif menurut Sujana dan Ibrahim, sebagaimana dikutip dalam buku Nurdin Ismail, menyatakan bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian non-ilmiah yang rata-rata datanya berbentuk naratif-deskriptif, dilakukan secara alamiah, manusia sebagai instrument, lebih mementingkan proses dibandingkan hasil, terdapat batas yang ditentukan oleh fokus dan desain penelitian disepakati bersama (Nurdin, 2019).

Sedangkan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan sosiologis menurut Soerjono Soekanto sebagaimana dikutip oleh Nurani Soyomukti dalam bukunya bahwa metode kualitatif dengan pendekatan sosiologis di kategorikan menjadi beberapa metode yaitu (Soyomukti, 2014):

Pertama, metode historis. Merupakan analisis di masa lampau dengan cara mengumpulkan fakta , prinsip umum, pola-pola sosial beserta proses perubahannya. Sedangkan kaitannya dengan penelitian di bank sampah ini berhubung penulis mengetahui serta beberapa kali ikut serta dalam proses sejarah berdirinya maka penulis menggunakan pola ini untuk menganalisis.

Kedua, metode studi kasus. Merupakan metode pengamatan suatu kelompok, lembaga, masyarakat ataupun individu dan alat yang digunakan adalah pendekatan melalui wawancara dan pengamat iku terlibat didalam kegiatan sehari-hari kelompok atau masyarakat yang diamati. Dalam hal ini penulis kurang lebih melakukan pengamatan secara intensif selama 3 bulan dengan tinggal bersama di asrama pesantren terhitung sejak Maret-Mei 2022, penulis juga selalu ikut serta ketika pemilahan sampah sembari melakukan wawancara secara alamiah. Instrument dalam penelitian ini adalah guru, ustadzah atau *musyrifah* dan santri pesantren.

2.1 Kajian Teori

Teori pembangunan secara umum menyebutkan bahwa konsep pembangunan rata-rata memberikan patokan bahwa masyarakat yang berhasil melakukan pembangunan adalah apabila pertumbuhan ekonomi masyarakat tersebut tinggi dan merata (Bahua, 2018). Pembangunan selama ini identic dengan peningkatan ekonomi disuatu negara, yang menentukan faktor kelestarian alam tidak hanya diukur dari pengelolaan sampah atau limbah industri saja. Kriteria keberhasilan pembangunan yang paling baru adalah dimasukkannya faktor kerusakan lingkungan, bagaimana aktivitas pembangunan tetap berjalan sebanding dengan rehabilitasi pemulihan alam (Budiman, 2000). Dalam melaksanakan pembangunan berkelanjutan seluruh penggerak industri, instansi maupun perorangan mempunyai tanggung jawab yang sama terhadap kelestarian lingkungan.

Teori pembangunan berkelanjutan dan SDGs. *Sustainable Development Goals* atau yang disingkat dengan SDGs merupakan agenda global yang dicanangkan diseluruh dunia guna menciptakan pembangunan yang konsepnya menjaga kelestarian alam supaya dapat dimanfaatkan generasi mendatang. SDGs mempunyai 17 tujuan dan 169 target, terbagi menjadi 4 pilar yaitu:

Tabe-1. Pembagian Pilar dari 17 Tujuan SDGs

No	Nama Pilar	Memuat Tujuan ke-
1	Pilar Pembangunan Sosial	Tujuan 1, tanpa kemiskinan. Tujuan 2, tanpa kelaparan Tujuan 3, kehidupan sehat dan sejahtera Tujuan 4, pendidikan berkualitas Tujuan 5, kesetaraan gender
2	Pilar Pembangunan Ekonomi	Tujuan 7, energi bersih dan terjangkau

	Tujuan 8, pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi Tujuan 9, industri, inovasi dan infrastruktur Tujuan 10, berkurangnya kesenjangan Tujuan 17, kemitraan untuk mencapai tujuan
3 Pilar Pembangunan Lingkungan	Tujuan 6, air bersih dan sanitasi layak Tujuan 11, kota dan pemukiman yang berkelanjutan Tujuan 12, konsumsi dan produksi yang bertanggungjawab Tujuan 13, penanganan perubahan iklim Tujuan 14, ekosistem kelautan Tujuan 15, ekosistem daratan
4 Pilar Pembangunan Hukum dan Tata Kelola	Tujuan 16, perdamaian, keadilan dan kelembagaan yang tangguh

Pilar Pembangunan Lingkungan adalah pilar yang mengusung visi-misi SDGs untuk menciptakan lingkungan yang berkelanjutan. Tujuan ke 6, 13 dan 14 khususnya, sangat berkaitan dengan sampah atau limbah industri yang paling berdampak terhadap kondisi bumi saat ini. Tujuan ke 6 untuk menciptakan Ketersediaan serta Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi yang Berkelanjutan untuk mempunyai 6 target yaitu; mencapai akses universal dan merata untuk air minum yang terjangkau dan aman bagi semua, akses sanitasi dan kebersihan dan menghentikan praktik buang air besar sembarangan di tempat terbuka, meningkatkan kualitas air dengan mengurangi polusi menghilangkan pembuangan dan meminimalkan pelepasan material kimia berbahaya dan secara signifak meningkatkan daur ulang seta penggunaan kembali barang daur ulang yang aman secara global, meningkatkan efisiensi penggunaan air di semua sector untuk mengatasi kelangkaan air dan mengurangi jumlah orang yang menderita akibat kelangkaan air, menerapkan pengelolaan sumber daya air terpadu dan tujuan terakhir melindungi dan merestorasi ekosistem yang terkait dengan sumber daya air baik pegunungan, hutan, sungai dll.

Tujuan ke 13, Mengambil Tindakan Cepat untuk Mengatasi Perubahan Iklim dan Dampaknya, mempunyai 3 target yaitu: Memperkuat kapasitas ketahanan dan adaptasi terhadap bahaya terkait iklim, mengintegrasikan tindakan antisipasi perubahan iklim kedalam kebijakan, strategi dan perencanaan nasional terutama untuk monitoring emisi gas rumah kaca dan Meningkatkan pendidikan, penumbuhan kesadaran serta kapasitas manusia dan lembaga dalam mitigasi dan pengurangan dampak perubahan iklim.

Tujuan ke 14, Melestarikan dan Memanfaatkan Secara Berkelanjutan Sumber Daya Kelautan dan Samudera untuk Pembangunan Berkelanjutan, yang mempunyai 7 target dengan 2 target yang berkaitan dengan sampah yaitu: mencegah dan secara signifikan mengurangi semua jenis pencemaran laut, khususnya dari kegiatan berbasis lahan contoh sampah laut dan polusi nutrisi dan mengatasi dampak pengasaman laut melalui kerjasama ilmiah di semua tingkatan (Bappenas, 2020). Seluruh tujuan dan target SDGs diatas ditargetkan mulai 2016 hingga 2030 mendatang.

Kebijakan pemerintah tentang pengelolaan sampah diatur dalam UU No 32 Tahun 2009 dilanjtkan dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 13 Tahun 2012 tentang *Reuse, Reduce* dan *Recycle*. Permen tersebut mengatur perihal pedoman pelaksanaan bank sampah di tingkat masyarakat terutama tentang penerapan *reuse* (penggunaan kembali), *reduce* (mengurangi perilaku yang menimbulkan sampah) dan *recycle* (mendaur ulang atau memanfaatkan kembali).

Lebih spesifik, pemerintah Kota Yogyakarta menerbitkan Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 67 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Kota Yogyakarta dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga. Perwalikota yang selanjutnya disingkat dengan 'jakstrada' ini mengatur bahwa yang dinamakan sampah rumah tangga adalah sampah yang dihasilkan dari kawasan sosial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum dan atau fasilitas lainnya. Strategi yang diterapkan adalah dengan menekan timbulan sampah, pembatasan timbulan atau konsumsi, pemanfaatan dan pendaur ulangan sampah. PP Ibnu Qoyyim Putri merupakan fasilitas pendidikan dengan itu untuk menerapkan kebijakan yang sudah dikeluarkan pemerintah, pesantren ini mendirikan Bank Sampah dengan nama Bank Sampah Ibnu Qoyyim. Bank sampah ini berfungsi sebagai media belajar santri dalam menjaga lingkungan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Asal Mula Pengelolaan Sampah di Pondok Pesantren Ibnu Qoyyim Putri

Pondok Pesantren Ibnu Qoyyim Putri terletak di Jl. Wonosari km 8.5 dusun Gandu, Sendangtirto, Berbah, Sleman Yogyakarta. Pendidikan yang dilaksanakan di Pondok ini terdiri dari Madrasah Aliyah dan Madrasah Tsanawiyah. Pendidikan di pesantren ini mewajibkan seluruh santri untuk *muqim* (tinggal selama 24 jam) di dalam pesantren. Santri di pesantren ini kurang lebih berjumlah 367 ditambah dengan *musyrifah* (pendamping kamar) sebanyak 25 orang dan 60 guru yang tidak *muqim* (A. M. Masnun, komunikasi pribadi, Mei 2022a).

Terdapat hampir 400 orang yang tinggal didalam pesantren, aktivitas ini tentu menimbulkan banyak sampah timbunan baik berupa sampah plastik dan botol bekas jajan santri, kardus-kardus bekas *pack* makanan dari koperasi, kertas-kertas yang tidak terpakai dari berkas kantor madrasah hingga sampah yang hampir tidak bisa dimanfaatkan kembali atau sampah residu. Seluruh sampah tersebut awalnya dikumpulkan di satu tempat yaitu TPA (Tempat Pembuangan Akhir) Pesantren dan menunggu diambil oleh petugas pengangkut yang datang setiap 2 minggu sekali. TPA Pesantren yang kurang lebih berukuran 5x5 meter seringkali tidak mampu menampung seluruh sampah yang dihasilkan, terlebih jika dalam waktu 2 minggu petugas sampah terlambat dalam mengangkut sampah, pintu TPA terkadang tidak mampu ditutup karena terlalu penuh. Hal ini menimbulkan bau yang tidak sedap dan sangat mengganggu bagi penghuni pesantren dan tetangga yang bersebalahan dengan pesantren. Hal ini diperparah ketika musim hujan, dimana dalam beberapa waktu ditemukan sampah ikut hanyut sampai ke halaman asrama, selain karena penumpukan sampah hanyutnya sampah dikarenakan lahan resapan air di pondok pesantren hampir minim, karena kebanyakan tempat sudah di semen. Salah satu penggagas berdirinya bank sampah Ibnu Qoyyim, Nikmah Nur Fikria menyampaikan bahwa sampah –sampah yang dihasilkan rata-rata bisa didaur ulang ataupun dijual kembali berikut wawancaranya;

“sebenarnya semacam botol plastik itukan eman-eman jika dibuang di TPA karena bakal tercampur dengan sampah lain yang busuk, bau dan kotor, orang yang mau milah klo posisi barangnya udah kecampur kan jadi males. Minimal botol itu kan bisa dijadikan eco brick klo kita punya waktu tapi kalua enggak kan bisa kita kumpulkan dalam kondisi bersih dan kita jual kembali”(N. N. Fikria, komunikasi pribadi, Mei 2022).

Senada dengan yang dikatakan oleh Nikmah Nur Fikria, kepala sekolah Madrasah Aliyah Ibu Erlin Cahyaningsih yang kini juga menjabat sebagai pengurus Bank Sampah menyatakan bahwa sampah yang dibuang ke TPA banyak yang seharusnya bisa dimanfaatkan kembali:

“gini nih mbak kalau misalkan kita buang semua di TPA semacam kertas kayak gitu kan eman kalua kecampur akhire g bisa didaur ulang sama pabrik, tapi klo dari awal santri kemudian guru-guru kita ajari milah, pasti ketika sampah itu dikumpulkan ke bank sampah kan dalam kondisi minimal sudah terpilah dan bersih. Kita kan tinggal nyendirikan sesuai dengan kategorinya. Nanti kalua uda terkumpul kita jual ke pengepul. Terus misal sampah plastik bukan yang bekas makanan basah ya, itu kan ga bisa diurai butuh ratusan tahun bumi kita untuk mengurai sampah plastik lebih bagus lagi ya kita jual biar diolah sama pabrik”(E. Cahyaningsih, komunikasi pribadi, Mei 2022).

Pengurus inti Bank Sampah Ibnu Qoyyim saat ini total berjumlah 9 orang dengan rincian sebagai berikut:

Tabel-2. Susunan Pengurus Bank Sampah Ibnu Qoyyim Putri

No	Nama	Jabatan
1	Atik Maliah Masnun M.Pd (Direktur KMI PP Ibnu Qoyyim Putri)	Penanggung Jawab
2	Dhaniar Ratih Rahmawati, M.A	Ketua Pelaksana
3	Erlin Cahyaningsih, S. Pd (Kepala Sekolah MA)	Bendahara
4	Khazinatul Husna, M.Pd (Kepala Sekolah MTs)	Sie Daur Ulang
5	Anisa Zulfa Latifah, S.KM (Kepala Pengasuhan Pesantren)	Sie Penimbangan
6	Nurina Kurniasari U, S.Pd (Bagian Kesiswaan MA)	Sie Pelelangan
7	Iis Siti Khoiriyah ((Bagian Kesiswaan MTs)	Sie Pemilahan
8	Tri Utami Murniwati, S.Si (<i>musyrifah</i>)	Sie Kebersihan
9	Khansa Nabila (<i>musyrifah</i>)	Sie Pemilahan
10	Zulia Shafa Azhari (<i>musyrifah</i>)	Sie Pemilahan
11	Febri Aini Rohmah (<i>musyrifah</i>)	Sie Kebersihan

Jumlah pengurus Bank Sampah dari santri di tingkat pusat atau OSIQ (Organisasi Santri Ibnu Qoyyim) berjumlah 4 orang, yang merangkap dengan Bagian Kebersihan Lingkungan santri untuk memudahkan

kontrol sampah di asrama bagian kebersihan kemudian membawahi kader pilihan bank sampah yang disebut dengan *Glowration* dengan jumlah 17 orang, kader ini merupakan kader pilihan yang mempunyai minat terhadap bank sampah. Sedangkan volunteer perwakilan setiap kelas berjumlah kurang lebih sekitar 20 orang. Jadi, total volunteer dari santri berjumlah 41 orang. Volunteer dari santri ini awalnya diambil 2 orang perkelas dengan unsur sukarela. Namun, karena tahun ke tahun makin banyak peminat, akhirnya diberlakukan proses seleksi (I. S. Khoiriyyah, komunikasi pribadi, Mei 2022).

Berawal dari menumpuknya sampah di TPA kemudian menjadi sadar bahwa memilah sampah dapat menjadi jalan keluar agar sampah bisa dimanfaatkan sehingga yang terbuang di TPA adalah sampah residu saja. Selain itu, hal lain yang tidak kalah penting akhirnya pengurus Bank Sampah menyadari beberapa sampah tidak dapat diurai dalam waktu yang singkat yang tentunya sangat berbahaya terhadap keberlangsungan hidup generasi mendatang hingga akhirnya memutuskan untuk membuat bank sampah pada tanggal 3 Februari 2019. Bank Sampah Ibnu Qoyyim memiliki tujuan menyadarkan pentingnya menjaga lingkungan dengan tidak membuang sampah sembarangan dan agar anak sadar bahwa keberlangsungan hidup generasi di masa depan tidak lepas dari pola perilaku manusia yang sekarang.

3.2. Proses Membangun Kesadaran Santri dan Guru

Membangun kesadaran adalah hal yang lama dan sulit dan harus dilakukan berulang-ulang. Upaya membangun kesadaran yang dilakukan oleh pengurus Bank Sampah adalah dengan melakukan sosialisasi setiap tahun ajaran baru untuk para santri, terlebih di tahun ajaran baru ada santri baru yang masuk. Sosialisasi yang dilakukan berupa cara-cara pemilahan sampah, pengkategorian sampah dan pentingnya menjaga alam yang saat ini sudah memasuki era *climate change*. Selain itu, sosialisasi terhadap santri ini juga dilakukan secara insidental, misalkan ketika santri mulai kendor dalam memilah sampah atau lalai dalam mengkategorikan sampah sehingga tercampur antara sampah residu dan sampah yang dapat dipilah atau dijual kembali (N. Kurniasari, komunikasi pribadi, Mei 2022).

Upaya lain yang dilakukan untuk membangun kesadaran santri adalah dengan teguran yang bersifat insidental dari para guru. Setiap pagi, sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai, para guru diwajibkan mengikuti doa pagi bersama direktur dan kepala sekolah jika melihat permasalahan sampah kembali tidak kondusif maka direkur dan jajarannya akan menyampaikan ketika doa bersama, supaya guru-guru peka terhadap kondisi kelas dan tempat pilah yang disediakan didepan kelas. Misalkan ada yang kembali tidak tertib maka kelas tersebut akan mendapat teguran dari guru (A. M. Masnun, komunikasi pribadi, Mei 2022b).

Upaya untuk membangun kesadaran guru juga dilakukan dengan cara meminta beberapa *musyrifah* untuk ikut bergabung dalam pengurus Bank Sampah. Rata-rata *musyrifah* yang sudah ditingkat akhir perkuliahan juga ikut membantu mengajar di kelas. Namun, dalam kesehariannya ikut mengontrol kegiatan anak di asrama, termasuk mengontrol kebersihan dikamar. Setiap bulan, *musyrifah* mengadakan semacam FGD bersama santri selama kurang lebih satu jam. Dalam FGD tersebut biasanya membahas permasalahan yang dihadapi santri selama di asrama, peran *musyrifah* dalam FGD tersebut juga termasuk mengingatkan dan mengecek karung pilah di depan kamar santri (A. Z. Latifah, komunikasi pribadi, Mei 2022b).



Gambar-1. Tempat Pilahan Sampah Depan Kantor Guru

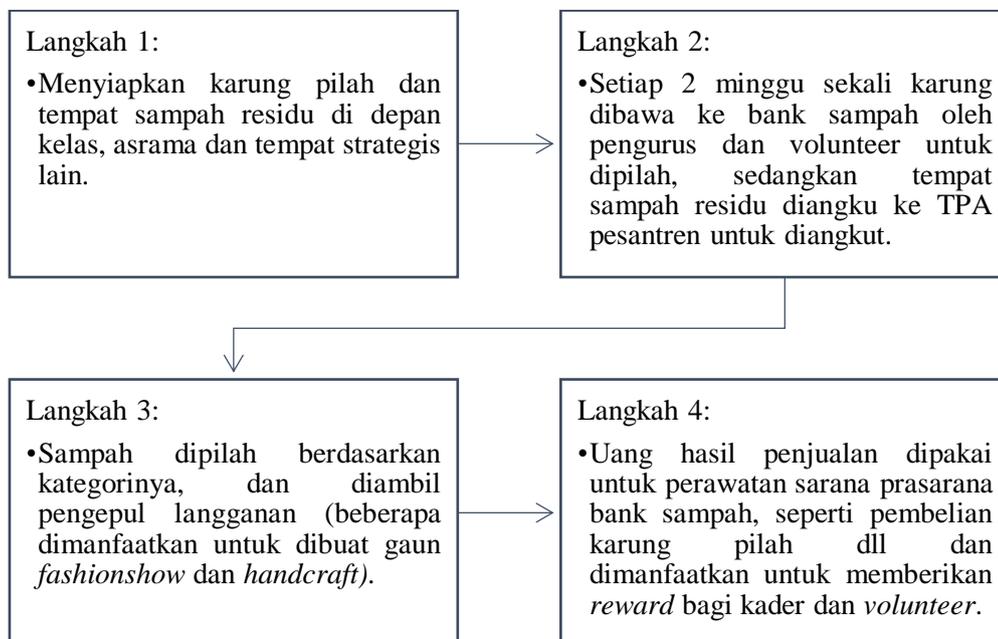
Karung pilah sampah tidak hanya disediakan didepan asrama atau kelas, namun juga didepan kantor guru, depan kamar *musyrifah* dan kantor kepala, karena pilah sampah tidak hanya ditujukan untuk santri, tetapi para guru dan para pembimbing kamar. Karena memilah sampah merupakan tanggung jawab individu yang ikut menghasilkan timbulan dari sampah tersebut. Selain itu setiap individu juga mempunyai kewajiban untuk ikut andil dalam menjaga lingkungan supaya terwujud pembangunan berkelanjutan.



Gambar-2. Karung Pilah Sampah Anak-Anak

3.3 Implementasi Pengelolaan Sampah di Bank Sampah Ibnu Qoyyim Putri

Bank sampah Ibnu Qoyyim Putri beroperasi setiap 2 bulan sekali, waktu Jum'at pagi sekitar pukul 08:30-09:30. Volunteer bank sampah di setiap kelas diminta membawa karung pilah yang ada didepan kelas masing-masing untuk dibawa ke tempat pemilahan. Berikut alur pembuangan dan pemilahan sampah di pesantren:



Gambar-3. Alur Pembuangan dan Pemilahan Sampah

Sedangkan kader bank sampah atau *glowration* mengangkut karung pilah yang disediakan di tempat umum seperti koperasi santri, depan asrama dan depan kantor guru. Ditempat pilah, sudah dibagi menjadi dua tempat pilah yaitu plastik dan kertas sesuai dengan jenis 2 karung.

Menyadari pentingnya komitmen dalam mendirikan bank sampah agar tercipta lingkungan yang bersih dan tanggung jawab individu dalam menjaga lingkungan, dalam waktu tertentu ketika agenda pesantren sedang padat sehingga tidak memungkinkan untuk memilah dalam waktu yang ditentukan. Maka pengurus akan tetap mencari alternatif lain hari dimana para santri dan pengurus memiliki waktu untuk tetap memilah.



Gambar-4. Kelompok Pilah Sampah Kertas



Gambar-5. Kelompok Pilah Sampah Plastik

Inisiatif dari santri untuk pengelolaan sampah sudah mulai tumbuh. Hal ini mengindikasikan bahwa kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan sudah mulai tertanam dalam diri mereka. Inisiatif tersebut berupa kewajiban yang diterapkan oleh pengurus OSIQ kepada seluruh anggotanya bahwasanya setiap santri wajib mengumpulkan 5 sampah plastik atau gelas bekas minuman untuk dibuat kreasi gaun *fashionshow*. Inisiatif lain berupa kepekaan yaitu ketika agenda sekolah sangat padat sehingga sulit menentukan waktu bagi pengurus dan santri dalam memilah, maka pengurus OSIQ beserta *glowration* biasanya menawarkan diri untuk memilah terlebih dahulu di halaman asrama, sehingga tidak ada penumpukan sampah atau kelalaian santri lain dalam menyendirikan sampah karena sampah kembali tercampur. Seperti yang disampaikan Melodia Angraini santri kelas 2 Aliyah, selaku salah satu staff kebersihan lingkungan OSIQ yang membawahi *glowration*;

“ya gini mbak, pas ustadzah sama guru guru pada sibuk dan akhire ga nemu waktu yang pas buat sama-sama milah. Ya mending kita duluan milah bareng sama kader glowration. Soalnya kalau karung udah penuh pasti anak anak males buat nata akhirnya dibuang ke tempat sampah biasa. Kan eman-eman banget kalau kecampur sampah busuk. Pada akhirnya ya Menuhin TPA lagi. Apalagi kalau jadi kebiasaan nanti untuk minta tertib buang sampah di karung pilah jadi susah mba. Menurutku eman banget kalau harus ngadain sosialisasi bank sampah kalau jaga lingkungan tu penting banget. Jadi mending kita aja dulu yang milah, toh ga sering kok agenda ustadzah sama guru-guru yang tabrakan (M. Angraini, komunikasi pribadi, 20 Juni 2022)”

Hal tersebut di perkuat dengan pernyataan seorang santri, dimana ketika terdapat agenda padat dan mengakibatkan mundurnya pemilahan. Terkadang beberapa santri menjadi lalai dalam memilah akhirnya sampah kembali tercampur, terlebih sampah koperasi yang mana merupakan kantin santri, salah seorang santri Ratriana Dewi, yang merupakan staff koperasi menyatakan:

“kalau pemilahan terlambat itu imbas paling parah menurutku di koperasi. Soalnya kan disini banyak kerdus makanan, snack, mie ya ada juga minuman botol minuman gelas yang jadi penyumbang paling besar bank sampah. Nah koperasi ini kan kecil, misal sampah yang udah dipilah ga segera diambil suka emam sama kerdusnya kadang ketampu air hujan, trus kalau udah lembek dan keinjek itu kan cuma dibuang. Nah buat karung pilah plastik kalau penuh itu juga bikin pemandangan koperasi ga nyaman, risih gitu. Kalau uda keliatan kayak jijik gitu di karung pasti ada aja yang jail misal ditaruh sampah bekas seblak...(R. Dewi, komunikasi pribadi, Mei 2022)”

3.4. Hasil dari Pengelolaan Sampah

Hasil dari pengelolaan sampah di Bank Sampah Ibnuul Qoyyim Putri dapat di simpulkan sebagai berikut:

Pertama, Kesadaran pentingnya bertanggungjawab atas sampah yang dihasilkan demi keberlanjutan lingkungan. Membuang sampah dengan sembarang berpengaruh terhadap pola pikir generasi selanjutnya, jika dia sadar maka pola nya akan berubah, ia akan mengajarkan ke generasinya bahwa menghindarkan lingkungan dari kerusakan akibat sampah yang tidak terurai sangat penting. Sampah tidak terurai memakan waktu puluhan hingga ratusan tahun untuk menguraikan sampah plastic, sehingga dalam jangka waktu tersebut sampah plastic menimbulkan mikroplastik yang jika termakan biota laut dan sungai akan berdampak fatal terhadap biota atau manusia yang mengkonsumsinya (Supriatna, 2021). Di sisi lain sampah-sampah residu atau yang sudah tercampur dan kemudian tertimbun ditanah selain menimbulkan bau yang tidak sedap maka terjadi pencemaran tanah dan penurunan kualitas air sekitar timbunan. Tentu, kesadaran ini mampu menciptakan keajaiban apabila dilakukan oleh sebagian penduduk bumi (DW Indonesia, 2021). Krisis lingkungan sedikit demi sedikit akan berkurang dan terciptanya pembangunan berkelanjutan bukan hal yang mustahil. Hal ini senada dengan ungkapan Annisa Zulfa Latifah selaku pengurus bank sampah sekaligus kepala pengasuhan, dalam wawancaranya:

“kalau untuk membangun kesadaran sebenarnya kita anggap aja belum maksimal ya, karena kan kita baru lingkup kecil atau di pesantren yo disekolah aja. Kita ga melakukan kontrol ketika anak-anak dirumah apakah menerapkan pemilahan sampah atau tidak, ya kalau menerapkan ya syukur Alhamdulillah berarti. Tapi gini, minimal nih kalau kita mengajarkan ke anak tentang pentingnya menghindarkan kerusakan lingkungan akibat sampah itu kan yang kita bentuk berarti mindsetnya, dimana ia nanti akan mengajarkan ke yang lain, nah kita kan kerasa banget kan dampaknya sekarang gimana gada lagi TPA penuh, lebih bersih, malah punya penghasilan dari sampah. Nah itu baru kita ya sbagian dari sekolah coba kalau itu yang menerapkan setengah masyarakat Indonesia...(A. Z. Latifah, komunikasi pribadi, Mei 2022a)”

Beberapa orang diantaranya juga menyatakan hal serupa yaitu:

1. Bu Dhaniar Ratih Rahmawati selaku kepala pelaksana bank sampah menyatakan harapannya dengan sadarnya individu tentang pentingnya pengelolaan sampah sangat berdampak terhadap keberlanjutan lingkungan.
2. Bu Erlin Cahyaningsih selaku kepala madrasah Aliyah menyatakan bahwa kesadaran tentang sampah adalah kunci untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan berkelanjutan.
3. Bu Iis Siti Khoiriyah dan Bu Nurina Kurniasari selaku kesiswaan sekolah juga menyatakan bahwa dengan adanya bank sampah kesadaran anak-anak untuk memilah mulai tumbuh dalam beberapa kasus ketika karung pilah penuh, anak-anak mencari wadah sendiri untuk menyendirikan sampah pilah.
4. Melodia Anggraini dan Ratriana Dewi selaku santri menyatakan bahwa dengan adanya program bank sampah mereka merasakan perubahan terutama ketika sedang berada dirumah dan ingin membuang sampah, mereka cenderung menyendirikan sampah botol, plastik bersih dan jenis kertas-kertas supaya tidak tercampur dengan sampah organik ataupun residu sehingga dapat dijual kembali. Walaupun di lain hal mereka juga mengakui jika sampah yang mereka pilah ketika dirumah tidak se detail ketika di pondok, hal itu dikarenakan lingkungan di rumah belum terlalu sadar tentang pengolahan sampah.

Pernyataan tentang kesadaran dalam memilah sampah atau minimal membuang sampah di TPS diperkuat dengan data dari 100 sampel yang terdiri dari santri dan guru, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel -3. Cara Mengolah Sampah

No	Cara Pengolahan Sampah	Jumlah	Persentase
1	Buang TPS	27 orang	27%
2	Bank Sampah	51 orang	51%
3	Bakar dan Timbun	6 orang	6%
4	Lain-lain	16 orang	16%
Jumlah		100 orang	100%

Kesimpulan dari data diatas sebanyak 51% dari sampel telah mempunyai kemauan untuk membuang sampah ke bank sampah. 27% yang dibuang kembali ke TPS adalah sampah hampir tidak bisa dibersihkan untuk kembali dijual atau didaur ulang. 6% sampah yang dibakar atau ditimbun kebanyakan adalah remahan dari plastik atau kertas yang juga tidak dapat digunakan kembali. Faktor lain yang mempengaruhi santri dan guru untuk memilah sampah dan menyalurkannya ke bank sampah adalah motivasi yang berupa aturan dari sekolah, *reward* sebagai volunteer, ke-sukarelaan (dalam artian daripada tercampur dengan sampah residu) dan motivasi terakhir karena kesadaran untuk menjaga lingkungan. Berikut data yang diperoleh dari lapangan:

Tabel-4. Persentase Motivasi Membuang ke Bank Sampah

No	Motivasi Membuang Ke Bank Sampah	Jumlah	Persentase
1	<i>Reward</i>	9	9%
2	Aturan	48	48%
3	Sukarela	19	19%
4	Kesadaran	24	24%
Jumlah		100	100%

Data diatas menunjukkan bahwa motivasi yang paling berpengaruh terhadap santri adalah adanya aturan yang mengharuskan untuk memilah sampah. Motivasi atas dasar kesadaran dan sukarela tidak lebih dari 50% nya, hal ini mengindikasikan perlunya penguatan kembali atau monitoring secara berkala dan evaluasi untuk menumbuhkan bibit-bibit kesadaran tentang pentingnya menjaga lingkungan untuk menciptakan pembangunan yang berkelanjutan

Kedua, Lingkungan pesantren menjadi lebih bersih, tertata dan minim penumpukan sampah di TPA. Seluruh informan yang di wawancara sepakat bahwa dengan adanya pengelolaan sampah berbentuk bank sampah menjadikan lingkungan pesantren lebih rapi, tertata, bersih, meminimalisir bau tidak sedap yang berasal dari timbunan sampah dan minim penumpukan sampah di TPA. Karung pilah yang tersedia di tempat-tempat strategis seperti depan kamar, asrama dan koperasi memungkinkan santri dapat membuang sampah sesuai dengan kategorinya dimanapun.

Ketiga, Meningkatkan kreativitas santri melalui pemanfaatan sampah daur ulang. Bank sampah Ibnul Qoyyim yang sudah berjalan kurang lebih 3,5 tahun pada awalnya tentu mengalami perjalanan berliku, pada awal tahun sosialisasi atau sekitar akhir tahun 2019 untuk menarik minat santri terhadap bank sampah dan utamanya untuk berkreasi dari bahan bekas. Pengurus bank sampah mengadakan pameran dengan tema menggunakan bahan daur ulang. Seperti menggunakan bungkus makanan dan minuman, pinggir minuman gelas, plastik kresek yang disusun menjadi gaun. Produk sampah daur ulang juga dimasukkan kedalam kurikulum hasta karya dan seni. Santri akhir tahun MTs diminta membuat kerajinan tangan dari sampah. Beberapa mereka di antaranya membuat tempat *boardmarker* dan kapur yang akhirnya dipakai dikelas masing-masing, mereka juga membuat tas dari plastik, membuat tatakan minuman dll (D. R. Rahmawati, komunikasi pribadi, 20 Maret 2022).



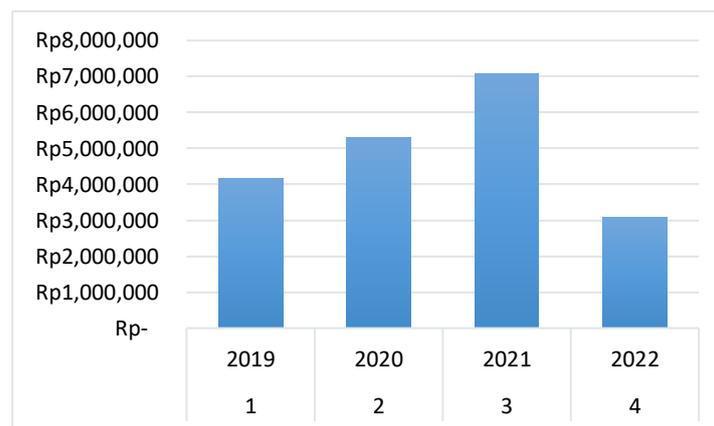
Gambar-3. Fashion Show Menggunakan Bahan dari Sampah Plastik dan Kertas

UU No 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Hidup dan Perwalikota Yogyakarta No 67 Tahun 2018 tentang Jakstrada Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga sedikit demi sedikit sudah di laksanakan oleh PP Ibnu Qoyyim Putri dalam bentuk bank sampah.

Keempat, dari pengelolaan bank sampah di PP Ibnu Qoyyim Putri selama 4 tahun menghasilkan rupiah yang tidak sedikit. Berikut data penjualan sampah selama periode Februari 2019-April 2022:

Tabel-5. Hasil Penjualan Februari 2019-April 2022

No	Tahun	Total
1	2019	Rp 4.163.919
2	2020	Rp 5.307.470
3	2021	Rp 7.079.171
4	2022	Rp 3.093.300
Jumlah		Rp 19.643.860



Gambar-1. Grafik data penjualan

Selama 4 tahun berjalan, bank sampah di PP Ibnu Qoyyim Putri menghasilkan rupiah yang tidak sedikit jika dibandingkan dengan sebelum adanya bank sampah. Terlebih setiap tahunnya angka penjualan mengalami kenaikan. Angka penjualan di tahun 2020-2021 sebenarnya tidak maksimal, karena beberapa bulan di tahun tersebut sekolah diliburkan karena pandemic covid-19 sehingga aktivitas bank sampah juga di non-aktifkan (D. R. Rahmawati, komunikasi pribadi, 20 Maret 2022).

3.5. Relevansi Pengelolaan Sampah dengan Pembangunan Berkelanjutan

Pengelolaan sampah PP Ibnu Qoyyim dalam bentuk bank sampah yang berjalan 3,5 tahun memang baru fokus pada pemilahan sampah anorganik. Di lain hal sampah organik sisa dari kegiatan dapur pesantren sudah ada yang mengambil untuk pakan ikan. Sampah plastik khususnya botol dan aneka macam plastik dipilah agar tidak tercampur dengan sampah residu atau agar tidak terbuang sia-sia ke tanah dan ke aliran air seperti sungai atau TPST Kota, setidaknya membantu mengurangi *microplastik* yang terurai ke tanah ataupun ke air yang dipakai sehari-hari oleh manusia. Indonesia merupakan penghasil sampah plastik terbesar nomor dua setelah China, plastik tersebut banyak berakhir di lautan, bahaya sampah plastik adalah *microplastik* merupakan degradasi plastik yang sangat kecil sekitar kurang dari 5 mm. Sifat *microplastik* sangat berbahaya karena terdapat kandungan kimia seperti *polychlorinated biphenyl* (PCB) yang jika tertumpuk dalam tubuh dapat menyebabkan keracunan. Salah satu sumber *microplastik* adalah degradasi kantong plastik yang terbuang di per-airan (Victoria, 2017). Hal ini sangat relevan dengan SDGs tujuan ke 6 yang salah satu targetnya adalah mengurangi dan menghilangkan pelepasan material dan kimia berbahaya ke dalam air dan menciptakan air yang layak konsumsi dan SDGs tujuan ke 14 tentang ekosistem laut yang salah satu targetnya adalah mengurangi segala jenis pencemaran laut termasuk sampah laut. Dengan memilah sampah plastik agar dapat diolah setidaknya mengurangi kemungkinan plastik terbuang di tanah dan perairan sehingga membuat mikroplastik melimpah ruah sekaligus mengurangi kemungkinan mikroplastik dikonsumsi oleh biota laut, darat dan manusia.

Praktik pengelolaan sampah PP Ibnu Qoyyim juga selaras dengan salah satu indikator SDGs ke 13 yaitu pengarusutamaan pendidikan lingkungan untuk pembangunan berkelanjutan di tingkat kurikulum, guru dan siswa. Secara umum, seluruh informan tidak seluruhnya mengetahui tentang agenda global-SDGs. Namun, berkeyakinan bahwa dalam agama Islam diajarkan untuk menjaga bumi atau sebagai *khalifah fil ardh* dan semangat ini diperkuat pemerintah yang telah mengeluarkan kebijakan berupa Undang-Undang tentang pengelolaan sampah dan pemeliharaan lingkungan.

4. KESIMPULAN

Pertama, Pengelolaan sampah di PP Ibnu Qoyyim Putri merupakan pengelolaan sampah berbasis kesukarelaan maka dari itu menggunakan sistem volunteer dan kaderisasi dalam mengorganisasi anggotanya. Bank sampah yang sudah berjalan kurang lebih 3,5 tahun membuahkan hasil berupa tumbuhnya sedikit demi sedikit kesadaran santri dan guru tentang pentingnya menjaga alam untuk keberlangsungan hidup generasi mendatang, lingkungan yang lebih bersih dan tertata dan hilangnya permasalahan TPA yang sebelumnya sering *overload*.

Kedua, pengelolaan sampah yang dilakukan sudah relevan dengan tujuan SDGs tujuan ke 6, 13 dan 14. Walaupun dalam praktiknya belum maksimal karena belum semua santri memiliki kesadaran yang maksimal tentang pentingnya pengelolaan sampah hal tersebut terbukti melalui kelalaian ketika karung pilah mulai penuh, sehingga membuat beberapa dari mereka membuang sampah yang seharusnya dapat dipilah ke tempat sampah residu.

Ketiga, PP Ibnu Qoyyim sedikit banyak sudah menjalankan UU No 32 tahun 2009 dan Peraturan Walikota Yogyakarta No 67 Tahun 2018 walaupun dalam praktik bank sampah belum maksimal karena konsep *reuse*, *reduce* dan *recycle* belum terpenuhi. Konsep *reduce* atau pengurangan timbulan sampah dengan memakai botol air minum untuk keperluan sehari-hari dan pemilahan sampah sudah berjalan dengan baik. Konsep *reuse* dengan menggunakan sampah sebagai bahan kerajinan tangan juga sudah berjalan beberapa kali. Namun, konsep *recycle* atau daur ulang belum maksimal karena 80% sampah yang dipilah adalah untuk dijual kembali.

SARAN

Pertama, bagi pemerintah atau pemangku kebijakan supaya lebih masif lagi dalam mengkampanyekan SDGs, mengingat SDGs adalah agenda yang sudah disetujui oleh pemerintah hingga tahun 2030 mendatang. Untuk mendukung kebijakan tentang pengelolaan hidup pemerintah harus mensosialisasikan pendidikan lingkungan ke dalam kurikulum sekolah. Supaya lebih banyak lagi sekolah yang membuat gerakan pengelolaan sampah. *Kedua*, bagi pembaca dan atau peneliti selanjutnya. Harapannya dapat menyempurnakan penelitian ini atau melakukan penelitian yang belum diteliti berkaitan dengan pengelolaan sampah dan relevansinya terhadap SDGs. *Ketiga*, bagi pengurus bank sampah PP Ibnu Qoyyim Putri supaya tetap konsisten dalam menjalankan

bank sampah agar menjadi contoh bagi sekolah lainnya dan mampu melahirkan siswa yang mempunyai mempunyai karakter peduli lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Z., & Roslinda. (2020). Penyuluhan Pendidikan Penyadaran Lingkungan Untuk Mendukung Pelaksanaan Program Adiwiyata Di SDN Inpres Kampus Tamalanrea Kota Makassar. *JURNAL TEPAT: Applied Technology Journal for Community Engagement and Services*, 3(1), 9–17. https://doi.org/10.25042/jurnal_tepat.v3i1.110
- Aminah, N. Z. N. A., & Muliawati, A. (2021, Agustus). Pengelolaan Sampah dalam Konteks Pembangunan Berkelanjutan (Waste Management in the Context of Waste Management). <https://hmgp.geo.ugm.ac.id/>. <https://hmgp.geo.ugm.ac.id/2021/08/27/pengelolaan-sampah-dalam-konteks-pembangunan-berkelanjutan-waste-management-in-the-context-of-waste-management/>
- Anggraini, M. (2022, Juni 20). *Implementasi Pengelolaan Sampah di PP Ibnul Qoyyim Putri Melalui Glowration* [Komunikasi pribadi].
- Bahua, M. I. (2018). *Perencanaan Partisipatif Pembangunan Masyarakat* (1 ed.). Ideas Publishing.
- Bappenas, B. (2020). *Metadata Indikator Pembangunan Berkelanjutan (TPB) Pilar Pembangunan Lingkungan* (II). Kedeputusan Bidang Kemaritmandan Sumber Daya Alam, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Budiman, A. (2000). *Teori Pembangunan Dunia Ketiga* (Cetakan Keempat). PT Gramedia Pustaka Utama.
- Cahyaningsih, E. (2022, Mei). *Asal Mula Pengelolaan Sampah di PP Ibnul Qoyyim* [Komunikasi pribadi].
- Dewi, R. (2022, Mei). *Implementasi Pengelolaan Sampah PP Ibnul Qoyyim Putri Versi Santri non Pengurus* [Komunikasi pribadi].
- DW Indonesia (Direktur). (2021). *Bom Waktu Itu Bernama Mikroplastik*. <https://www.youtube.com/watch?v=sMOT11ZHTq8>
- Fikria, N. N. (2022, Mei). *Permasalahan Utama Per-sampahan PP Ibnul Qoyyim dan Sejarah Berdirinya Bank Sampah Ibnul Qoyyim* [Komunikasi pribadi].
- Hidayanti, N., Abidin, Z., & Susilaningsih, S. (2018). Implementasi Pendidikan Lingkungan Hidup Sebagai Kurikulum Muatan Lokal Ekopedagogi Dalam Membangun Karakter Siswa Di SDN Lowokwaru 2 Malang. *JINOTEP (Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran) Kajian dan Riset dalam Teknologi Pembelajaran*, 4(2), 106–112. <https://doi.org/10.17977/um031v4i22018p106>
- Infid, Oxfam, European Union, & Koalisi Perempuan Indonesia. (2017). *Apa itu SDGs? SDGs Indonesia*. <https://www.sdg2030indonesia.org/page/8-apa-itu>
- Khoiriyah, I. S. (2022, Mei). *Jumlah Pengurus dan Volunteer Bank Sampah Ibnul Qoyyim* [Komunikasi pribadi].
- Kurniasari, N. (2022, Mei). *Proses Kesadaran Yang Membangun Santri dan Guru* [Komunikasi pribadi].
- Latifah, A. Z. (2022a, Mei). *Hasil dari Pengelolaan Sampah di Ibnul Qoyyim Menurut Kepala Pengasuhan Sekaligus Pengurus Bank Sampah* [Komunikasi pribadi].
- Latifah, A. Z. (2022b, Mei). *Proses Membangun Kesadaran Santri dan Guru* [Komunikasi pribadi].
- Masnun, A. M. (2022a, Mei). *Profil PP Ibnul Qoyyim* [Komunikasi pribadi].
- Masnun, A. M. (2022b, Mei). *Upaya Membangun Kesadaran Santri dan Guru* [Komunikasi pribadi].
- Rahmawati, D. R. (2022, Maret 20). *Hasil Pengelolaan Sampah PP Ibnul Qoyyim Putri Menurut Ketua Pelaksana Bank Sampah* [Komunikasi pribadi].
- Soyomukti, N. (2014). *Pengantar Sosiologi: Dasar Analisis, Teori, dan Pendekatan Menuju Masalah-Masalah Sosial, Perubahan Sosial dan Kajian Strategis* (Kedua). Ar-Ruzz Media.
- Supriatna, J. (2021). *Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan* (1 ed.). Yayasan Pustaka Obor Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/Pengelolaan_Lingkungan_Berkelanjutan/_p4IEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=berapa+tahun+sampah+plastik+terurai&pg=PA281&printsec=frontcover
- Victoria, A. V. (2017). Kontaminasi Mikroplastik di Perairan Tawar. *Teknik Kimia, Institut Teknologi Bandung*, 11.