

Penyusunan *Standar Operating Procedure* Pengelolaan Sampah Untuk Peningkatan Akuntabilitas Kelompok Swadaya Masyarakat

Jean Stevany Matitaputty¹, Gracella Theotama², Intiyas Utami³, Helti Lygia Mampouw⁴

^{1,2,3}Program Studi Akuntansi, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga
e-mail: ¹jean.matitaputty@uksw.edu , ²gracella.theotama@uksw.edu ,
³intiyas.utami@uksw.edu

⁴Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga
e-mail: helti.mampouw@uksw.edu

Abstrak

Pemerintah Indonesia memiliki visi untuk melakukan pengurangan sampah sebesar 70% hingga Tahun 2025 untuk mewujudkan ekonomi hijau. Visi ini akan tercapai dengan keterlibatan seluruh masyarakat Indonesia. Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) Kampung Asri, Desa Doplang, Kecamatan Teras, Kabupaten Boyolali menjadi salah satu yang berkontribusi untuk mewujudkan ekonomi hijau tersebut. Kegiatan KSM Kampung Asri salah satunya adalah dalam bidang pengelolaan sampah menjadi produk bernilai guna untuk dipasarkan yaitu sampah organik menjadi pupuk, sampah plastik menjadi bahan bangunan hingga minyak jelantah menjadi sabun dan lilin. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk membantu KSM Kampung Asri dalam mengembangkan SOP pengelolaan sampah guna mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh KSM Kampung Asri terkait dengan akuntabilitas pelaksanaan pengelolaan sampah yang masih belum berjalan secara efektif dan efisien. Metode yang digunakan dalam proses penyusunan SOP ini adalah dengan wawancara, observasi hingga *Focus Group Discussion*. Proses pengabdian masyarakat ini menghasilkan SOP untuk pengolahan sampah plastik menjadi bahan bangunan, SOP untuk pengolahan sampah organik menjadi pupuk, SOP untuk pengolahan minyak jelantah menjadi sabun dan lilin serta SOP untuk pengolahan sampah plastik kresek menjadi kerajinan bonsai.

Kata Kunci: Pengelolaan Sampah, Produk Olahan Sampah, Standar Operasional Prosedur

Abstract

Indonesian Government has a vision to reduce waste by 70% until 2025 to create a green economy. This vision will be achieved with the involvement of all Indonesian society. Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) Kampung Asri, Doplang Village, Teras District, Boyolali Regency in one of the contributor to realizing this green economy. One of the activities of KSM Kampung Asri is in the field of waste management into more useful products to be marketed such as organic waste into fertilizer, plastic waste into building materials and used cooking oil into soap and candles. This community service aim to assist KSM Kampung Asri in developing Standard Operating Procedure (SOP) for waste management which is still not working effectively and efficiently. The method used in the process of preparing this SOP is by interview,

observation and Focus Group Discussion. This community service process produces SOPs for processing plastic waste into building materials, SOPs for processing organic waste into fertilizers, SOPs for processing used cooking oil into soap and candles and SOPs for processing crackle plastic waste into bonsai crafts.

Keywords: *Waste Managmenet, Waste Products, Standard Operating Procedure*

Pendahuluan

Sampah menjadi salah satu persoalan besar yang harus diatasi oleh pemerintah maupun masyarakat di Indonesia. Jumlah sampah yang dihasilkan oleh masyarakat Indonesia terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada tahun 2021 menunjukkan bahwa jumlah sampah yang dihasilkan oleh 154 Kabupaten/kota di Indonesia mencapai 18,2 juta ton/tahun. Dari angka tersebut, hanya sebesar 13.2 juta ton/tahun atau 72,95 persen yang dapat dikelola dengan baik oleh pemerintah dan masyarakat. Akan tetapi, masih terdapat 27,05 persen sampah yang tidak terkelola [1]. Hal ini menyebabkan tingkat pengurangan sampah di Indonesia dalam setahun hanya mencapai 17,76 persen. Selain itu, pada tahun 2020, Indonesia menjadi negara ketiga dengan produksi jumlah sampah terbesar di dunia setelah India dan China [2].

Menghadapi permasalahan sampah ini, pemerintah Indonesia memiliki visi yaitu pengurangan sampah plastik sebesar 70% hingga tahun 2025 dan mewujudkan ekonomi hijau [3]. Beberapa cara kemudian dilakukan untuk mengelola sampah sehingga tingkat jumlah sampah semakin berkurang. Dalam mengatasi peningkatan jumlah sampah di Indonesia, pemerintah berfokus pada *Sustainable Development Goals* (SDGs) nomor 12 yang mengatur tentang pola produksi dan konsumsi yang berkelanjutan. Target yang diinginkan oleh pemerintah dalam pelaksanaan tujuan ini adalah untuk mencapai pengelolaan limbah yang ramah lingkungan, pengurangan produksi limbah melalui pencegahan, daur ulang dan penggunaan kembali, serta peningkatan kesadaran perusahaan dan masyarakat dalam pembangunan berkelanjutan dan gaya hidup yang selaras dengan alam [4]. Implementasi tujuan tentang pola produksi dan konsumsi yang berkelanjutan dilakukan melalui dua program kegiatan utama yaitu: (1) pengelolaan sampah, limbah Bahan Berbahaya Beracun (B3), pengendalian pencemaran dan kerusakan; dan (2) penataan, pengkajian dampak dan pengembangan kapasitas. Visi Pemerintah Indonesia untuk mewujudkan ekonomi hijau memerlukan partisipasi dari seluruh masyarakat Indonesia.

Beberapa daerah, kota dan kabupaten di Indonesia berusaha untuk melakukan penanganan sampah melalui berbagai kegiatan pengelolaan sampah yang selaras dengan *Sustainable Development Goals*. Salah satu contohnya yaitu Daerah Khusus Ibukota Jakarta yang membuat platform baru Jakarta sadar sampah dengan tujuan untuk melakukan pengelolaan sampah melalui kolaborasi. Salah satu bentuk kolaborasi dilakukan dengan Bank Sampah yang merupakan sarana untuk masyarakat membawa sampah yang sudah dipilah dan bernilai ekonomis [5]. Selain itu, terdapat juga 295 Kepala Desa di Kabupaten Boyolali yang didorong untuk

melakukan inovasi dalam daur ulang sampah plastik rumah tangga untuk menghasilkan nilai guna bagi masyarakat setempat. Berkaitan dengan inovasi tersebut, maka terdapat salah satu desa yaitu Desa Doplang, Kecamatan Teras, Kabupaten Boyolali yang memiliki sebuah Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) yang salah satu kegiatan yang dikembangkan adalah melakukan daur ulang sampah plastik menjadi produk yang bernilai guna untuk dijual kembali. KSM tersebut adalah KSM Kampung Asri.

Berbagai produk yang dihasilkan melalui pengelolaan sampah oleh KSM Kampung Asri diantaranya produk bahan bangunan seperti *paving block* dan batu cantik. Produk pupuk yang dihasilkan dari limbah sampah organik. Produk-produk kerajinan yang dihasilkan dari sampah plastik kresek. Selain itu, terdapat juga produk berupa lilin dan sabun yang dihasilkan dari minyak goreng bekas pakai (minyak jelantah) yang menjadi sampah rumah tangga. Produk-produk hasil olahan KSM Kampung Asri ini kemudian dipasarkan dan digunakan oleh konsumen dari berbagai kalangan. Konsumen produk-produk olahan sampah Kampung Asri ini tidak hanya dari lingkungan sekitar di Kabupaten Boyolali, namun juga di daerah lain. Sehingga, kualitas menjadi hal yang perlu diperhatikan atas produk yang dihasilkan. Kualitas produk yang dihasilkan tidak hanya baik, namun juga harus produk yang aman dan bersih untuk digunakan. Pengelolaan sampah untuk menjadi produk-produk bernilai guna yang dilakukan oleh KSM Kampung Asri tidak bisa dilakukan untuk seluruh jenis sampah. Berdasarkan kepada Undang-Undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah [6], tidak seluruh jenis sampah dapat dikelola oleh KSM atau organisasi lainnya, dikarenakan adanya keterbatasan dalam pengelolaan sampah khususnya sampah yang berjenis bahan berbahaya dan beracun. Masalah berikutnya adalah dalam pengelolaan sampah belum tersedianya prosedur atau ketentuan yang baku terkait dengan pemilahan sampah, sterilisasi sampah sebelum diolah, protokol bagi petugas pengolah sampah hingga alat dan bahan yang digunakan. Sehingga, dalam proses pengelolaan sampah dibutuhkan adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) yang dapat dijadikan sebagai standarisasi cara dalam melakukan pengelolaan sampah.

Selama ini dalam melakukan pengelolaan sampah, KSM Kampung Asri belum memiliki SOP pengelolaan sampah yang tetap dan memadai. Akibatnya, pengelolaan sampah yang dilakukan belum sepenuhnya berjalan secara efektif. Sementara, penggunaan SOP dalam pengelolaan sampah menjadi hal yang sangat penting karena dapat mengurangi tingkat kesalahan dan kelalaian yang mungkin dilakukan ketika mengelola sampah. Penggunaan SOP juga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan sampah, serta membantu masyarakat yang tergabung dalam KSM untuk lebih mandiri dan tidak hanya bergantung pada keterlibatan ketua KSM dalam pengelolaan sampah sehari-hari [7]. Selain itu, dengan adanya penggunaan SOP akan dapat meningkatkan akuntabilitas pelaksanaan kerja KSM. SOP dapat menjadi bentuk pertanggungjawaban KSM Kampung Asri bahwa produk yang dihasilkan adalah produk yang aman dan bersih meski berasal dari bahan baku sampah.

Dengan demikian, tujuan dilakukannya pengabdian kepada masyarakat (PKM) khususnya di KSM Kampung Asri di Desa Doplang adalah untuk membantu mengembangkan SOP pengelolaan sampah sehingga dapat mewujudkan akuntabilitas pelaksanaan pengelolaan sampah di KSM Kampung Asri. Selain itu juga dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat membantu untuk meningkatkan dan menjaga kualitas produk-produk bernilai guna yang dihasilkan melalui pengelolaan sampah di KSM Kampung Asri. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan juga dapat membantu perwujudan bentuk peratanggungjawaban KSM Kampung Asri, bahwa produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang aman dan bersih untuk digunakan meski dengan bahan baku sampah.

Metode

Pelaksanaan PKM dalam bentuk pendampingan pengembangan SOP di KSM Kampung Asri di Desa Doplang, Kecamatan Teras dilakukan melalui beberapa tahapan. Pada tahap pertama diawali dengan tahap perencanaan. Pada tahap ini dilakukan wawancara dengan Ketua KSM serta observasi untuk mengetahui kondisi dan kesiapan KSM Kampung Asri setelah masa pandemi COVID-19 dan juga untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh KSM sebelum diberikan pendampingan dalam pengembangan SOP pengelolaan sampah. Kemudian, setelah dilakukan wawancara dan observasi, maka tahap kedua yaitu tahap pelatihan pengelolaan sampah untuk menghasilkan beberapa produk bernilai guna seperti *paving block*, sabun dan lilin, serta kerajinan. Proses pelatihan ini dilakukan dengan membagi ke dalam kelompok-kelompok pelatihan.

Kelompok pelatihan pengelolaan sampah terdiri dari mahasiswa Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana yang didampingi oleh anggota KSM Kampung Asri. Proses pelatihan pengelolaan sampah bertujuan untuk memberikan gambaran dan pemahaman terkait dengan proses tahapan pengelolaan sampah dimulai dari proses pemilahan sampah sampai pada proses menghasilkan produk olahan. Setelah melakukan pelatihan pengelolaan sampah, maka pada tahap ketiga yaitu tahap penyusunan SOP. Tahap penyusunan SOP dilakukan melalui *focus group discussion* (FGD) antara kelompok mahasiswa dengan ketua KSM dan beberapa anggota KSM lainnya. Hasil diskusi melalui FGD digunakan oleh mahasiswa untuk menganalisis dan menyusun SOP pengelolaan sampah KSM Kampung Asri.

Hasil dan Pembahasan

Pengelolaan sampah yang dilakukan oleh KSM Kampung Asri menjadi salah satu contoh nyata untuk mendukung upaya pemerintah dalam mewujudkan terciptanya *Sustainable Development Goals* (SDGs). Pengelolaan sampah oleh Kampung Asri yang kemudian menghasilkan produk-produk olahan yang lebih bernilai jual ini menjadi salah satu *pioneer* pada level nasional maupun pada level internasional. Beberapa penghargaan didapatkan atas hasil produk olahan sampah dari KSM Kampung Asri ini. Penghargaan yang didapatkan adalah dengan menjadi Juara 1 untuk lomba KRENOVA yang diselenggarakan oleh LITBANG BP3D Kabupaten Boyolali di Tahun 2018, kemudian menjadi juara favorit lomba KRENOVA Provinsi

Jawa Tengah Tahun 2019. Salah satu produk hasil pengolahan sampah yaitu batu cantik (batu candi plastik) dijadikan sebagai cinderamata untuk Presiden Jerman pada saat melakukan kunjungan ke Kota Yogyakarta pada Juli 2022 (Faizah, 2022). Beberapa penghargaan yang telah didapat oleh KSM Kampung Asri, maka ini menunjukkan keseriusan dan ketekunan KSM Kampung Asri dalam mengelola sampah untuk mewujudkan lingkungan yang lebih sehat dan hijau.

Produk olahan sampah yang dihasilkan oleh KSM Kampung Asri ini juga digunakan oleh para konsumen yang berasal dari berbagai instansi/lembaga baik di lingkungan Kabupaten Boyolali maupun daerah lain di luar Kabupaten Boyolali. Oleh karena itu, proses produksi dari produk-produk olahan ini harus dilakukan sesuai dengan prosedur yang tepat, sehingga kemudian produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik. Penerapan prosedur yang tepat memerlukan panduan yang terstruktur, sehingga para pelaksana dan pengguna informasi dari sebuah produk dapat memahaminya dengan baik. Prosedur yang tepat ini dijelaskan dalam *Standar Operating Procedure (SOP)*.

Berdasarkan hasil pendampingan yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, beberapa SOP kemudian telah dihasilkan untuk digunakan oleh KSM Kampung Asri. SOP ini dapat membantu bagi para pengelola KSM Kampung Asri sebagai panduan dalam menjalankan proses pengolahan sampah menjadi produk-produk olahan yang dihasilkan. Pengelolaan sampah yang dihasilkan harus memiliki prosedur yang tetap dan tepat, karena dengan adanya prosedur yang dalam hal ini diwujudkan dalam bentuk SOP, pengelolaan sampah akan menjadi lebih maksimal karena memperhatikan proses pengelolaan sampah dengan benar terutama terkait hal-hal yang diizinkan dan tidak diizinkan yang sesuai dengan Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.

SOP yang dihasilkan sebagai hasil pendampingan di KSM Kampung Asri adalah SOP untuk pengolahan sampah plastik menjadi bahan bangunan, SOP untuk pengolahan sampah organik menjadi pupuk, SOP untuk pengolahan minyak jelantah menjadi sabun dan lilin serta SOP untuk pengolahan sampah plastik kresek menjadi kerajinan bonsai. Seluruh SOP yang dihasilkan memuat prosedur dari proses pengumpulan limbah sampah, pemilahan limbah sampah, proses sterilisasi sampah, protokol bagi petugas pengolah sampah, alat dan bahan yang digunakan, hingga proses pengolahan sampah menjadi produk olahan masing-masing.



Gambar 1. Proses pembuatan sampah organik menjadi pupuk



Gambar 2. Contoh Bagan Proses Produksi di KSM Kampung Asri

SOP yang dihasilkan selain dapat digunakan oleh para pengelola KSM Kampung Asri dan para petugas pengolah sampah untuk panduan proses yang benar dan baik, SOP ini juga sebagai salah satu bentuk pertanggungjawaban kepada para konsumen, petugas pengelola sampah, masyarakat hingga pemerintah, bahwa produk-produk yang dihasilkan oleh KSM Kampung Asri adalah produk-produk yang bersih dan aman digunakan meski berasal dari bahan baku sampah. Pendampingan dalam pengembangan SOP di Kampung Asri ini juga memberikan bantuan sehingga di kemudian hari jika SOP Kampung Asri menghasilkan produk-produk olahan baru dari pengelolaan limbah sampah, maka para pengelola KSM telah memahami dan dapat mengimplementasikan pengembangan SOP terkait dengan produk olahan tersebut.

Simpulan dan Saran

Pendampingan proses pengabdian masyarakat di KSM Kampung Asri ini telah terlaksana dengan baik. Terlaksananya pengabdian ini dengan baik tidak lepas dari partisipasi dan dukungan dari berbagai pihak. Motivasi dari KSM Kampung Asri untuk memiliki prosedur yang lebih baik, teratur dan tepat juga mendukung pendampingan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan baik. Motivasi serta produk *pioneer* yang selama ini telah dihasilkan oleh KSM Kampung Asri akan sangat disayangkan apabila tidak didukung dengan pedoman yang baik dan tepat serta sesuai dengan peraturan yang berlaku. Oleh karena itu, pengembangan SOP perlu dilakukan. SOP yang dihasilkan dalam proses pengabdian ini mengatur dari proses pengumpulan limbah sampah hingga produk-produk olahan sampah dihasilkan. SOP juga sebagai bentuk pertanggungjawaban KSM Kampung Asri kepada para konsumen, petugas pengelola sampah, masyarakat hingga pemerintah, bahwa produk yang dihasilkan adalah produk yang aman dan bersih untuk digunakan.

Keterbatasan dari pengabdian masyarakat ini bahwa dalam proses diskusi serta wawancara dan penyusunan SOP tidak dapat melibatkan seluruh pengelola KSM

Kampung Asri. Hal ini dikarenakan kesibukan lain dari masing-masing pengelola KSM di luar kegiatan mengelola KSM, sehingga kemudian proses diskusi dan wawancara kurang maksimal. Pengabdian masyarakat di kemudian hari diharapkan dapat dikembangkan pada cangkupan daerah lain yang lebih luas terutama pada Kelompok Swadaya Masyarakat lainnya sehingga pengelolaan sampah menjadi semakin optimal dan semakin mendukung terwujudnya *Sustainable Development Goals* 12.

Penghargaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik karena dukungan banyak pihak. Terimakasih atas dukungan Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) Kampung Asri yang telah bersedia untuk menjadi mitra pengabdian. Terimakasih juga kepada Fakultas Ekonomika dan Bisnis (FEB) dan Universitas Kristen Satya Wacana atas dukungan materil dan moril yang diberikan, sehingga seluruh proses kegiatan dapat terlaksana dengan baik.

Daftar Pustaka

- [1] M. F. Fahmi and M. S. Chair, "IKN, Tantangan Kelola Sampah – Standar Minimal Harus Berjalan," *bsilhk.menlhk.go.id*, 2022. <https://bsilhk.menlhk.go.id/index.php/2022/06/02/ikn-tantangan-kelola-sampah-standar-minimal-harus-berjalan/>
- [2] S. D. Andryanto, "5 Negara ini Penyumbang Sampah Plastik Terbesar di Dunia, Indonesia Urutan Ke-3," *tekno.tempo.co*, 2021. <https://tekno.tempo.co/read/1521617/5-negara-ini-penyumbang-sampah-plastik-terbesar-di-dunia-indonesia-urutan-ke-3>
- [3] B. Ismoyo, "KLHK: Sampah Plastik di Laut Indonesia 6,8 Juta Ton Per Tahun," *Tribunnews.com*, 2022. <https://www.tribunnews.com/bisnis/2022/03/16/klhk-sampah-plastik-di-laut-indonesia-68-juta-ton-per-tahun>
- [4] Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Jawa Tengah, "Tujuan 12: Pola Produksi dan Konsumsi yang Berkelanjutan," *bappeda.jatengprov.go.id*, 2022. <http://sdgs.bappeda.jatengprov.go.id/tentang-sdgs/tujuan-sdgs/tujuan-12/>
- [5] tempo.com, "Jakarta Sadar Sampah untuk Kota Yang Lebih Bersih," *nasional.tempo.co*, 2021. <https://nasional.tempo.co/read/1521288/jakarta-sadar-sampah-untuk-kota-yang-lebih-bersih>
- [6] Peraturan Pemerintah Indonesia, *Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*. 2008. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/39067/uu-no-18-tahun-2008>
- [7] Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, "Penjelasan Umum SOP UPTD Persampahan," 2022. [Online]. Available: http://ciptakarya.pu.go.id/plp/upload/peraturan/BUKU_1_Penjelasan_Umum_SOP_UPTD_Persampahan.pdf