

SOSIALISASI PEMANFAATAN SAMPAH ORGANIK RUMAH TANGGA DALAM MENDUKUNG PROGRAM BUMDES SIMA SARI DANA DI DENPASAR

**Ida Ayu Putu Widani Sugianingrat¹⁾*, Putu Hery Susanti²⁾, Ni Wayan Alit Erlina Wati³⁾,
I Wayan Budi Satriya⁴⁾, I Wayan Arik Suwitra⁵⁾, I Komang Alit Anggara Wijaya
Kusuma⁷⁾, Ni Luh Putu Agustiari Sisca Dewi⁷⁾**
Fakultas Ekonomi Bisnis dan Pariwisata Universitas Hindu Indonesia
Email: widanidayu47@gmail.com

ABSTRACT

Household waste is one of the largest contributors of waste to the environment. We can start with waste management on a household scale by separating organic and inorganic waste. Efforts are made to reduce pollution and reduce the volume of waste piles, it is necessary to manage waste, especially organic waste generated from community activities and reused as fertilizer. BUMDes Sima Sari Dana has a waste management business unit, by carrying out business activities for collecting and transporting waste from the residents of Kesiman Petilan village; Garbage bank; Production of compost, and coal fossil fuel reduction pellets. Based on interviews that have been conducted with the BUMDes manager Sima Sari Dana, it is known that the problem faced is the lack of awareness of the people of Kesiman Petilan village in sorting organic and inorganic waste in their respective households, this condition causes delays in the composting process, due to inefficiency. time and costs faced by BUMDes. This condition also causes the potential for marketing and processing of fertilizers from the generated waste to be less than optimal. The stages carried out in this community service activity are to set targets for which socialization will be given about the importance of sorting organic and non-organic waste and how to process organic waste into compost at BUMDes Sima Sari Dana Kesiman Petilan, determine the form and media of socialization used, taking into account the cost aspect, and the latest trends in community communication, it was decided that the socialization would be carried out by making educational videos or socializing the importance of sorting waste and the process of making compost at BUMDes Sima Sari Dana Kesiman Petilan. The educational and socialization videos are packaged in a comedy genre, with an emphasis on knowledge about the types of organic and inorganic waste and the process of making compost. Furthermore, the video will be submitted to the Kesiman Petilan Village Government to be then forwarded to each Hamlet Head which is then forwarded to all residents in the area through communication media such as WhatsApp, Telegram or Facebook. Not only that, this educational and outreach video was also

uploaded to YouTube as an effort to disseminate information to the public other than the people of Kesiman Petilan Village.

Keywords: *BUMDes, socialization, household waste, waste processing, compost*

1. Pendahuluan

Penanganan masalah sampah sampai saat ini masih belum dilakukan secara menyeluruh, bahkan di beberapa tempat dan belum ada sistem penanggulangan yang jelas dimana mengakibatkan sampah menumpuk dimana mana. Adanya kebiasaan masyarakat yang buruk seperti membuang sampah di sungai atau aliran air juga dapat menyebabkan polusi air dan kerusakan ekosistem air. Penanganan sampah yang tidak dilakukan dengan baik ini dapat menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan, seperti timbulnya penyakit, sanitasi lingkungan menjadi buruk, turunnya kandungan organik lahan, dan mempercepat terjadinya pemanasan global (Simbolon & Diansafitri, 2021).

Sampah rumah tangga merupakan salah satu penyumbang sampah terbesar kepada lingkungan. Penanggulangan sampah dapat kita mulai dari skala rumah tangga ini dengan memisahkan sampah organik dan anorganik. Sampah organik merupakan sampah yang berasal dari sisa makanan, sisa bahan sayuran, sisa buah buahan, air cucian beras, dan sisa bahan makanan lainnya, yang mana dapat terurai lebih cepat dibanding sampah anorganik. Sedangkan sampah anorganik merupakan sampah yang tidak bisa terurai secara cepat karena bersifat sintetis contohnya seperti plastik, kaca dan lain sebagainya. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi pencemaran dan mengurangi volume timbunan sampah maka perlu dilakukan pengelolaan terhadap sampah, khususnya sampah organik yang dihasilkan dari aktifitas manusia dimanfaatkan kembali menjadi pupuk.

Merujuk pada pengertian sampah, maka sampah yang dianggap tidak berharga bagi sebagian orang, akan menjadi berharga jika mendapatkan penanganan yang tepat. Salah satu metode yang dapat dilakukan untuk menangani sampah organik adalah melalui proses komposting. Proses komposting merupakan salah satu proses yang dapat mengubah nilai sampah organik menjadi pupuk organik yang dikenal sebagai kompos. Kompos adalah salah satu pupuk organik yang sangat bermanfaat bagi peningkatan produksi pertanian baik kualitas dan kuantitas, mengurangi pencemaran lingkungan dan

meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan (Hiola, 2015). Kompos merupakan jenis pupuk yang ekologis ramah lingkungan, bahan yang dipakai tersedia (tidak perlu dibeli) dan dapat sendiri oleh masyarakat secara mudah sehingga membantu perekonomian dengan meningkatnya nilai dari suatu sampah. Produk kompos nantinya dapat digunakan masyarakat sebagai sumber pupuk organik.

Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) merupakan lembaga usaha desa yang dikelola oleh masyarakat dan pemerintahan desa dalam upaya memperkuat perekonomian desa dan dibentuk berdasarkan kebutuhan dan potensi desa. BUMDes merupakan pilar kegiatan ekonomi di desa yang berfungsi sebagai lembaga sosial (*social institution*) dan komersial (*commercial institution*). Selain itu BUMDes juga berperan sebagai lembaga sosial yang berpihak pada kepentingan masyarakat melalui kontribusinya dalam penyediaan pelayanan sosial.

Pengabdian ini memilih BUMDes Sima Sari Dana yang berlokasi di desa Kesiman Petilan Kecamatan Denpasar Timur Kota Denpasar Bali. BUMDes ini berdiri sejak Tahun 2017, tepatnya pada tanggal 2 Desember 2017 melalui MusDes Desa Kesiman Petilan, dan beroperasi pertama kalinya pada tanggal 1 Januari 2018. Adapun dasar hukum kelengkapan legalitas BUMDes Sima Sari Dana, yaitu: Pendirian BUMDes, Anggaran Dasar, Anggaran Rumah Tangga, Pengangkatan Anggota Pengawas, Penyertaan Modal Pemerintah Desa, dan Pengangkatan Anggota Pelaksana Operasional. Saat ini BUMDes Sima memiliki dua unit usaha yang berjalan, yaitu:

- (1). Unit Toko, melakukan usaha: a). jual beli (*retail*) barang keperluan sehari-hari seperti sembako, ATK, dan barang-barang keperluan operasional pemerintah desa; b). Jasa pembayaran listrik, PDAM, telpon; c). Jasa foto copy.
- (2). Unit Pengelolaan Sampah, melakukan kegiatan usaha: a). Pengambilan dan pengangkutan sampah warga desa Kesiman Petilan; b). Bank sampah; c). Produksi pupuk kompos, dan pellet pengurang bahan bakar fosil batubara.

Pada Unit pengelolaan sampah BUMDes Sima Sari Dana memiliki mesin pengolahan sampah dengan produk akhir pupuk kompos dan pelet yang sampai saat ini menjadi satu-satunya BUMDes yang memiliki fasilitas tersebut di Kota Denpasar. BUMDes Sima Sari Dana juga memiliki potensi sebagai pengelola tempat pembuangan sampah akhir, sampai saat ini masih diupayakan peminjaman aset di provinsi di wilayah pantai padanggalak. Hal ini menjadi penting karena kedepannya Tempat

Pembuangan Akhir (TPA) di Suwung tidak lagi menerima sampah organik dan anorganik lagi per juli 2021.

Berdasarkan survei dan wawancara yang telah dilakukan dengan ketua BUMDes Sima Sari Dana, diketahui permasalahan yang dihadapi adalah dalam memberikan kesadaran kepada masyarakat desa Kesiman Petilan dalam membantu memilah sampah organik dan anorganik dari rumah tangga mereka, kondisi ini menyebabkan terhambatnya proses pembuatan pupuk kompos, karena membutuhkan waktu tambahan dalam proses pemilahan, dimana hal tersebut akan diikuti dengan inefisiensi waktu serta biaya yang dihadapi pihak BUMDes. Kondisi ini juga menyebabkan potensi pemasaran dan pengolahan pupuk dari sampah yang dihasilkan menjadi kurang maksimal.

Keberhasilan usaha pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos oleh BUMDes Sima Sari Dana sangat bergantung pada keberhasilan program pemilahan sampah di tingkat rumah tangga. Tantangan terbesarnya terletak pada upaya untuk merubah perilaku masyarakat Desa Kesiman Petilan yang selama ini tidak memilah sampahnya menjadi mau untuk memilah sampahnya. Masyarakat Desa Kesiman Petilan dituntut untuk membiasakan diri mengelompokkan sampahnya seperti sampah daun, sampah upacara, sisa makanan dan bumbu dapur kedalam satu wadah sampah organik, disisi lain juga mengelompokkan sampah plastik, sampah kertas, sampah karet, dan sampah dari beling kedalam suatu wadah sampah anorganik.

Keberhasilan pemilahan sampah organik dan anorganik di tingkat rumah tangga akan membuat proses pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos menjadi lebih mudah dan efisien. Jumlah produksi pupuk dapat ditingkatkan karena sampah organik yang sudah terpilah dengan baik dapat segera diproses menjadi pupuk kompos sehingga waktu pengolahan dapat dipersingkat. Biaya pemilahan yang tinggi khususnya untuk membayar gaji para pemilah sampah juga dapat ditekan sehingga biaya produksi pupuk akan lebih rendah dan keuntungan unit pupuk juga dapat ditingkatkan. Bagaimanapun juga sebagai unit usaha BUMDes Sima Sari Dana Kesiman Petilan dituntut untuk menghasilkan keuntungan tanpa meninggalkan upaya pemberian layanan kepada masyarakat Desa Kesiman Petilan. Masyarakat Kesiman Petilan juga masih banyak yang kurang mengetahui bahwa unit fasilitas pengelolaan sampah dari BUMDes Sima Sari Dana Desa Kesiman Petilan sudah

memproduksi pupuk kompos, sehingga masyarakat selama ini malah membeli pupuk kompos pada produsen lainnya.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dipandang perlu untuk melakukan pengabdian dalam wujud memberi sosialisasi kepada masyarakat terkait pemanfaatan sampah rumah tangga dalam mendukung program pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos yang dilakukan oleh BUMDes Sima Sari Dana di Desa Kesiman Petilan, Denpasar.

2. Metode Pemecahan Masalah

Adanya permasalahan dari kurangnya dukungan masyarakat dalam kesadarannya memilah sampah organik dan anorganik yang terjadi pada BUMDes Sima Sari Dana di Desa Kesiman Petilan, Denpasar menjadi salah satu hambatan bagi BUMDes dari sisi proses produksi pupuk itu sendiri. Oleh karena itu BUMDes memerlukan suatu media sosialisasi, agar proses pengolahan sampah organik dapat lebih efisiensi dan efektif. Upaya yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi ini adalah dengan menetapkan media sosialisasi yang digunakan, pada tahap ini dengan mempertimbangkan aspek biaya serta trend komunikasi masyarakat terkini, maka diputuskan sosialisasi akan dilakukan dengan cara membuat video edukasi atau sosialisasi pentingnya pemilahan sampah dan proses pembuatan pupuk kompos di BUMDes Sima Sari Dana Kesiman Petilan yang dikemas dalam genre komedi, dengan menekankan pada pengetahuan tentang jenis sampah organik dan anorganik dan proses pembuatan pupuk kompos.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Kegiatan Pengambilan Video Proses Pengolahan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos

- a. Sampah organik yang sudah dipilah oleh masyarakat kemudian dikumpulkan di gudang sampah BUMDes Sima Sari Dana Kesiman Petilan untuk disortir kembali. Proses penyortiran dilakukan untuk memastikan sampah organik tidak tercemar oleh sampah anorganik yang dapat mengganggu proses penguraiannya menjadi pupuk kompos. Tahap selanjutnya setelah penyortiran adalah proses pencacahan. Sampah organik dimasukkan kedalam mesin pencacah

sehingga dihasilkan sampah organik yang ukurannya lebih kecil, proses pencacahan ini bertujuan untuk mempercepat proses pembusukan sampah organik sehingga lebih mudah hancur menjadi pupuk kompos.



Gambar 1: Tahap Pemilahan Sampah



Gambar 2: Tahap Pencacahan Sampah Organik

- b. Sampah organik yang sudah tercacah masuk kedalam proses pengomposan. Proses pengomposan dilakukan dengan cara membuat gundukan sampah yang telah dicacah dengan ketinggian kurang lebih 75 cm, gundukan tersebut disiram air secukupnya kemudian ditutup menggunakan terpal. Proses ini bertujuan agar sampah organik yang telah dicacah dapat terurai oleh mikroba yang menggunakan sampah organik sebagai bahan energinya. Keberhasilan proses pengomposan sangat bergantung pada kelembapan dan suhu selama proses pengomposan, Kelembapan dijaga

dengan cara menambahkan air pada tumpukan sampah organik yang telah dicacah, sedangkan suhu di jaga menggunakan alat pengukur suhu. Pada awal proses pengomposan suhu didalam tumpukan sampah organik akan mengalami peningkatan, ini menandakan mikroorganismenya mulai mengurai kompos, ketika suhu menurun maka tumpukan kompos ini harus segera dibalik. Proses pembalikan kompos ini biasanya dilakukan dua minggu sekali.



Gambar 3: Tahap Pengomposan

- c. Agar memperoleh pupuk kompos yang berkualitas baik umumnya proses pengomposan dilakukan selama tiga bulan, paling cepat dua setengah bulan pupuk kompos siap untuk dipanen. Pupuk kompos yang siap untuk dipanen kemudian masuk kedalam proses pengayakan. Proses pengayakan bertujuan untuk mendapatkan pupuk kompos yang telah terurai dengan baik, disamping itu pupuk kompos yang belum terurai secara baik akan kembali dimasukkan kedalam proses pengomposan sehingga tidak ada pupuk kompos yang terbuang. Proses pengayakan dilakukan dengan memasukkan pupuk kompos siap panen kedalam mesin pengayak yang digerakkan secara manual. Pupuk kompos yang telah diayak kemudian di timbang dan di kemas kedalam karung berukuran 5 kg maupun 25 kg.



Gambar 4: Proses Pengayakan

- d. Dalam satu bulan BUMDes Sima Sari Dana diharapkan dapat menghasilkan 5 ton pupuk kompos sehingga BUMDes Sima Sari Dana dapat mencapai angka keekonomisan dalam operasionalnya. BUMDes Sima Sari Dana Kesiman Petilan bukan satu satunya produsen pupuk kompos dalam pasar, sehingga agar dapat bersaing, harga pupuk kompos yang dijual harus mengikuti harga pasar atau lebih rendah dari harga pasar tentu saja dengan kualitas yang tidak jauh berbeda. Strategi satu-satunya untuk dapat menghasilkan keuntungan adalah menghasilkan pupuk kompos yang biaya produksinya lebih rendah, untuk dapat mencapai hal tersebut BUMDes Sima Sari Dana harus beroperasi dalam kapasitas penuh (5 ton sebulan) sehingga biaya produksinya dapat ditekan. Agar dapat beroperasi dalam kapasitas penuh, maka keberhasilan pemilahan sampah di tingkat rumah tangga akan menjadi faktor penentunya.



Gambar 5: Tahap Memasukkan Pupuk Kompos Ke Dalam Kantong Karung, Dan Siap Dipasarkan

3.2. Tahapan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Berdasarkan tujuan utama dari kegiatan pengabdian ini, maka yang menjadi sasaran kegiatan adalah masyarakat Desa Kesiman Petilan. Adapun tahapan-tahapan yang dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, yaitu:

- a. Setelah menetapkan sasaran sosialisasi yaitu masyarakat Desa Kesiman Petilan, tahapan selanjutnya adalah menetapkan bentuk dan media sosialisasi yang digunakan, pada tahap ini dengan mempertimbangkan aspek biaya, dan trend komunikasi masyarakat terkini, maka diputuskan sosialisasi akan dilakukan dengan cara membuat video edukasi atau sosialisasi pentingnya pemilahan sampah dan proses pembuatan pupuk kompos di BUMDes Sima Sari Dana Kesiman Petilan.
- b. Materi sosialisasi dirumuskan bersama-sama tim pengabdian masyarakat yang terdiri dari 4 Dosen dan 3 mahasiswa. Dalam tahap ini diputuskan video edukasi akan dikemas dalam genre komedi, dengan menekankan pada pengetahuan tentang jenis sampah organik dan anorganik dan proses pembuatan pupuk kompos.
- c. Kegiatan pembuatan video edukasi dan sosialisasi dilakukan di lingkungan Desa Kesiman Petilan selama 2 hari di dua lokasi berbeda. Lokasi pertama adalah rumah salah satu warga di Desa Kesiman Petilan, lokasi lainnya adalah gudang tempat pengolahan pupuk kompos BUMDes Sima Sari Dana Kesiman Petilan.
- d. Video edukasi dan sosialisasi pemilahan sampah dan proses pembuatan pupuk kompos ini kemudian diserahkan kepada Pemerintah Desa kesiman Petilan untuk kemudian diteruskan kepada setiap Kepala Dusun yang selanjutnya diteruskan kepada seluruh warga di wilayahnya melalui media komunikasi seperti whatsapp, telegram maupun facebook. Tidak hanya itu video edukasi dan sosialisasi ini juga diunggah ke youtube sebagai upaya penyebaran informasi kepada masyarakat selain masyarakat Desa Kesiman Petilan.
- e. Keunggulan sosialisasi menggunakan video adalah sosialisasinya dapat dilakukan secara berulang dan tidak terbatas sehingga dikemudian hari dapat di bagikan kembali sebagai pengingat kepada masyarakat di Desa Kesiman Petilan tentang pentingnya pemilahan sampah dan proses pembuatan pupuk kompos.

- f. Pada kesempatan ini, tim pengabdian masyarakat Universitas Hindu Indonesia memberikan sumbangan berupa 100 karung sampah kepada masyarakat Desa Kesiman Petilan melalui BUMDes Sima Sari Dana yang nantinya akan dialokasikan ke masing-masing rumah tangga.

3.3. Tercapainya Tujuan Kegiatan Sosialisasi

Secara umum dapat dikatakan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yang berkaitan dengan sosialisasi pentingnya pemilahan sampah dan proses pembuatan pupuk kompos di BUMDes Sima Sari Dana dapat dilaporkan berhasil terlaksana dengan cukup baik dan mencapai tujuan yang diharapkan.

3.4. Tercapainya Manfaat Kegiatan Sosialisasi

Keberhasilan seluruh pelaksanaan sosialisasi dan edukasi pentingnya pemilahan sampah dan proses pembuatan pupuk kompos di BUMDes Sima Sari Dana sangat bermanfaat baik bagi masyarakat Desa Kesiman Petilan yang pada mulai tahun 2022 ini diwajibkan untuk memilah sampahnya maupun bagi BUMDes Sima Sari Dana Kesiman Petilan dalam menyebarkan informasi mengenai produk pupuk kompos yang dihasilkannya. Bagi tim pengabdian UNHI dapat membantu BUMDes Sima Sari Dana mencapai target produksi pupuk kompos sehingga dapat menekan biaya produksi melalui edukasi pemilahan sampah organik dan anorganik di tingkat rumah tangga.

4. Simpulan dan Saran

4.1. Simpulan

Dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan dapat disimpulkan:

- a. Melalui program sosialisasi yang diberikan, masyarakat Desa Kesiman Petilan dapat mengetahui klasifikasi sampah organik dan anorganik.
- b. Melalui program sosialisasi yang diberikan, masyarakat di Desa Kesiman Petilan mampu merubah perilaku yang selama ini tidak mau memilah sampahnya menjadi mau untuk memilah sampah di rumah tangganya masing-masing.
- c. Melalui program sosialisasi yang diberikan, masyarakat Desa Kesiman Petilan mendapatkan pengetahuan terkait pengolahan sampah organik hingga menjadi pupuk kompos yang dilakukan oleh BUMDes Desa Kesiman Petilan.

- d. Melalui program sosialisasi yang diberikan, masyarakat Desa Kesiman Petilan dapat melakukan *word of mouth* (WOM) kepada orang – orang disekitarnya yang masih belum memiliki kesadaran akan dampak pencemaran lingkungan dari sampah rumah tangga yang dihasilkan.

4.2. Saran

Program Pengabdian Masyarakat yang telah dilaksanakan memberikan manfaat bagi masyarakat Desa Kesiman Petilan. Adapun saran yang dapat diberikan antara lain:

- a. Diharapkan kepada seluruh masyarakat di Desa Kesiman Petilan dapat konsisten menerapkan perilaku untuk menjaga lingkungan sekitarnya dengan memilah sampah organik dan anorganik dari rumah tangganya masing-masing.
- b. Diharapkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat, dimana warga mampu mendapatkan lingkungan yang bersih dan nyaman dengan mendukung program BUMDes Sima Sari Dana dalam pengelolaan sampah.
- c. Diharapkan peran Pemerintah Desa Kesiman Petilan menggerakkan dinas terkait untuk melakukan edukasi secara menyeluruh terkait pemanfaatan sampah rumah tangga.
- d. Kegiatan Pengabdian Masyarakat hendaknya dilakukan secara berkesinambungan tidak hanya pada satu lokasi saja.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Hindu Indonesia telah memfasilitasi dan mendanai kegiatan pengabdian ini. Terimakasih yang mendalam juga kami sampaikan kepada Ketua dan Pengurus BUMDes Sima Sari Dana termasuk segenap elemen masyarakat Desa Kesiman Petilan Denpasar Timur serta semua pihak yang telah mendukung sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

Daftar Pustaka

- Hioloa, Rama dan Reni Hiola. 2015. *Teknologi Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Rumah Tangga*. Universitas Negeri Gorontalo.
- Penetapan Perubahan Anggaran Dasar Badan Usaha Milik Desa (BUMDesa) “Sima Sari Dana” No 42 Tahun 2017. Desa Kesiman Petilan Kecamatan Denpasar Timur Kota Denpasar.

- Peraturan Menteri dalam Negeri Nomor 39 tahun 2010 tentang Badan Usaha Milik Desa, BUMDes. PP UU No. 32 tahun 2004 juncto UU No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah No. 72 tahun 2005 tentang Desa.
- Ridlwan, Zulkarnain. 2014. Urgensi Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) dalam Pembangunan Perekonomian Desa. *Jurnal Ilmu Hukum*, Volume 8, Nomor 3.
- Simbolon, Veronika Amelia dan Diansafitri, Mutia. 2021. Pemanfaatan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Cair Sebagai Salah Satu Upaya Mengurangi Volume Sampah Di Rt 005 Kelurahan Kampung Baru. *Jurnal Salam Sehat Masyarakat (Jssm)*. Vol 2. No.2. Pp. 57-65. E-Issn : 2715-7229.
- Undang-undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa.
UU No. 32 tahun 2004 jo. UU No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.
- Wahyuningsih, Endang Masitoh, Widayant, Rochmi, Kurniati, Sari. 2019. Penyuluhan Dan Pendampingan Kelayakan Pendirian Usaha BUMDes Di Desa Rejosari, Kecamatan Jatisrono, Wonogiri. *Jurnal Budimas*. Volume 01, Nomor 01