



MEMBANGUN KEPEDULIAN MASYARAKAT TERHADAP PROBLEM SAMPAH MELALUI LABORATORIUM SAMPAH DI MARENGAN LAOK KALIANGET SUMENEP

Firdausi¹, Moh Khairul Jazil Al-Faizi², Nurul Luthfi Asyiqullah³

^{1,2,3} Institut Ilmu Keislaman Annuqayah, Sumenep

email : mirok.mastapala34@gmail.com¹

santrengabdhi@gmail.com²⁾

alasyiqnur@gmail.com³⁾

*Corresponding Author

Received 31 April 2024; Received in revised form 19 Mei 2024; Accepted 27 June 2024

Abstrak

Pertumbuhan penduduk di Indonesia yang semakin pesat, tentunya volume sampah semakin banyak, karena aktivitas masyarakat tidak pernah lepas menggunakan benda-benda yang tidak ramah lingkungan. Fenomena ini terlihat pada Desa Marengan Laok, Kecamatan Kalianget, Kabupaten Sumenep yang diklaim sebagai desa kumuh. Untuk memberikan jalan keluar terhadap problem tersebut, pengabdian mengusung dua tujuan pengabdian dan berkomitmen ingin membangun kepedulian dan memberikan aksi nyata pada warga dengan memberikan pengetahuan secara teori dan praktik kepada masyarakat tentang pengolahan atau daur ulang sampah. Dalam hal ini pengabdian menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yang mengatasi masalah dan pemenuhan kebutuhan praktis masyarakat, produksi ilmu pengetahuan dan proses perubahan sosial serta membangkitkan kesadaran kritis secara kolektif. Setelah dianalisis, ketidakpedulian masyarakat dilatar belakangi kurangnya pengetahuan, minimnya skill dalam mendaur ulang sampah domestik dan kurangnya perhatian dari pemerintah. Melalui kultur masyarakat yang guyub, sosialis dan ditopang dukungan dari pemerintah desa dan tokoh masyarakat setempat, secara bertahap program PkM yang terdiri dari pecegahan, pengendalian, dan daur ulang sampah, dapat menyadarkan masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan. Keberhasilan ini didukung dengan didirikannya Laboratorium Sampah UPT Abhinar yang dijadikan penanganan ekstra agar limbah domestik tidak membahayakan pada kehidupan masyarakat dan warga dapat mendaur ulang sampah organik dan anorganik, seperti membuat eco paving block, aksesoris, tas, dan lainnya.

Kata Kunci: Kepedulian, Masyarakat, Sampah

Abstract

Population growth in Indonesia is increasing rapidly; of course, the volume of waste is growing because people's activities continue using things that are not environmentally friendly. This phenomenon can be seen in Marengan Laok Village, Kalianget District, Sumenep Regency, which is claimed to be a slum village. The community service carries two goals: building awareness and providing real action to residents by providing theoretical and practical knowledge to the community about waste processing or recycling to solve this problem. In this case, the service uses a Participatory Action Research (PAR) approach, which addresses issues and fulfills the practical needs of society, the production of knowledge, and the process of social change, as well as raising collective critical awareness. After analysis, the community's indifference is based on a lack of knowledge, skills in recycling domestic waste, and a lack of attention from the government. Through a united, socialist community culture and support from the village government and local community leaders, the PCM program, which consists of preventing, controlling, and recycling waste, can gradually make people aware of the importance of protecting the environment. This success is supported by the establishment of the UPT Abhinar Waste Laboratory, which is used as extra handling so that domestic waste does not endanger people's lives and residents can recycle organic and inorganic waste, such as making eco paving blocks, accessories, bags, and others.

Keywords: *Concern, Public, Rubbish*

PENDAHULUAN

Pertumbuhan penduduk di Indonesia yang semakin pesat dan padat, mendorong manusia menggunakan ragam benda yang digunakan dalam kebutuhan hidupnya sehari-hari. Saking banyak barang yang digunakan, ternyata berimplikasi pada peningkatan volume sampah. Sejak dulu hingga sekarang, permasalahan sampah menjadi momok manusia, bahkan di seluruh mancanegara, persoalan ini tak kunjung menemukan solusi yang terbaik. Problem sampah menuai banyak sorotan, baik dari pemerintah hingga masyarakat pinggiran, khususnya sampah yang bertebaran di darat maupun di lautan. Sebagaimana yang beredar di berita, seekor ikan paus (spesies ikan terbesar di dunia) ditemukan mati, sebab di perutnya ditemukan 29 kilogram sampah plastik. Ini menandakan bahwa sampah plastik sangat berbahaya bagi kehidupan makhluk hidup.

Bencana alam, seperti banjir, tanah longsor, dan sampah yang menggunung di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) serta sampah yang berserakan di beberapa tempat, memberikan gambaran pada khalayak bahwa masalah lingkungan merugikan masyarakat. Kerusakan lingkungan tidak semata-merta dilakukan oleh perusahaan, tetapi tindakan individu (kegiatan manusia) yang menyebabkan lingkungan tidak berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya atau keluar dari Undang-Undang (UU) Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup No. 4 Tahun 1982 dan UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan (PPLH) (Wahyudin, 2017). Problem tersebut penting sekali diperhatikan, mengingat lingkungan hidup erat kaitannya dengan kehidupan manusia. Fenomena yang menggurita ini menandakan bahwa bumi dalam keadaan kritis dan butuh tindakan nyata agar sampah dapat ditekan sejak dini melalui upaya meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan.

Di Kabupaten Sumenep, Desa Marengan Laok Kecamatan Kalianget merupakan satu dari Sembilan desa di Kabupaten Sumenep yang diklaim sebagai desa kumuh. Penyetatan desa kumuh karena masyarakat kurang peduli terhadap lingkungan dan tidak terampil dalam mengelola serta mendaur ulang sampah organik dan anorganik. Mestinya problem ini diperhatikan oleh semua pihak, baik berbentuk gagasan maupun gerakan agar lingkungan di sana dapat diselamatkan. Misal, terbentuknya permukiman warga yang bersih, warga saling merawat demi menjaga ekosistem dan pemanasan global serta mendaur ulang sampah domestik.

Penyetatan desa kumuh bukan sebuah isu belaka. Saat meninjau langsung ke lokasi, pengabdian yang notabene penggerak di bidang lingkungan hidup, menemukan sampah yang berserakan di pinggiran jalan, gang, parit dan Tempat Pembuangan Sementara (TPS). Ditambah lagi kondisi TPS sudah tidak layak pakai dan tidak cukup menampung sampah yang banyak, layaknya gunung merapi yang seakan-akan mau meledak. Secara geografis, Desa Marengan Laok dikelilingi aliran sungai yang setiap harinya membawa sampah rumah tangga dari desa sebelah. Ditambah lagi warga memperkeruh keadaan dengan membuang sampah sembarangan. Bila musim



penghujan, sampah yang bertumpuk di aliran sungai membuat aliran sungai tersumbat dan berimplikasi pada banjir.

Menurut UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, telah memperkuat landasan hukum bagi pengelola sampah di Indonesia (M. Hafizh et al., 2018). Sampah organik dan anorganik yang dibuang sembarangan oleh warga, mestinya ditekan dengan memberikan sosialisasi dan pelatihan kepada warga agar mengurangi angka sampah yang setiap hari disumbangkan oleh ibu-ibu rumah tangga. Dengan demikian, edukasi yang diberikan kepada masyarakat, akan meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah secara berkelanjutan dengan menjunjung prinsip *Reduce, Reuse, Recycle, dan Replant* (4R) yang menyelesaikan masalah dari sumbernya (Indhira & Utama, 2022).

Berangkat dari problem ini, pengabdian mempunyai inisiatif dan gagasan baru guna menyadarkan masyarakat yang dibarengi aksi sosial yang nantinya dapat diteladani oleh masyarakat serta memberikan pengetahuan kepada warga tentang proses daur ulang sampah secara teoritis dan praktik. Seluruh kegiatan ini tertuang dalam program jangka panjang yang nantinya dapat dikembangkan oleh warga dalam memproduksi benda-benda yang berbahan dasar sampah organik dan anorganik. Semakin banyak memproduksi, secara otomatis dapat mengasilkan cuan atau membantu perekonomian warga.

Sejatinya pengabdian ini pernah dilakukan oleh sebagian pengabdian. Salah satunya, Oni May Nggadi, Hikmah, Jakobis J. Messakh (2021) (Nggadi et al., 2022); Tri Yuniarti, Isnani Nurhayati, Anggie Pradana Putri, Nur Fadhilah (2019) (Yuniarti et al., 2020); Ariyanto Nggilu, Naufal Raffi Arrazaq, Thayban Thayban (2022) (Nggilu et al., 2022). Kendati sama, namun ada pembeda, yakni pengabdian ini dilakukan di Desa Marengan Laok yang lebih fokus membangun kesadaran masyarakat dan mendaur ulang sampah menjadi benda-benda yang bermanfaat dan layak dijual guna menjaga perputaran perekonomian warga atau memberi *income* dalam mengembangkan komunitas sampah.

Dari sinilah pengabdian berkomitmen akan memberikan pembaharuan agar pola pikir masyarakat lebih terbuka dan peduli terhadap lingkungannya sendiri dan mengangkat derajat desa sebagai desa berseri. Dengan demikian, tujuan pengabdian ini adalah membangun kepedulian masyarakat terhadap lingkungan dan membangun aksi lingkungan yang diejawantahkan melalui pengelolaan sampah. Pasalnya desa tersebut diklaim sebagai desa kumuh. Melalui dua tujuan pengabdian ini, pengabdian meyakini klaim buruk ini lambat laun akan hilang setelah warga dapat mengelola sampah dengan baik dalam sebuah wadah atau organisasi di bawah naungan pemerintah desa.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yang bertujuan mengatasi masalah dan pemenuhan kebutuhan praktis masyarakat, produksi ilmu pengetahuan dan proses perubahan sosial (Afandi et al., 2022). Pendekatan ini merupakan sarana untuk membangkitkan kesadaran kritis secara kolektif atas adanya problem yang menghambat proses

kehidupan di tengah-tengah masyarakat, khususnya persoalan lingkungan yang ada di Desa Marengan Laok.

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dapat dikatakan PkM transformatif karena berorientasi pada pemberdayaan dan perubahan masyarakat. Melalui pendekatan ini, masyarakat didampingi atau difasilitasi dalam bertindak agar lebih mandiri dalam mengembangkan kualitas hidup dan memanfaatkan alam serta mengolah sampah anorganik yang ada di setiap dapur rumah tangga. Selain itu, pendekatan ini menempatkan Pemerintah Desa (Pemdes) beserta institusi lainnya sebagai kekuatan dasar dalam meningkatkan perekonomian, sosial, budaya, agama dan politik.

Melalui pendekatan ini, pengabdian berikhtiar mengorek data deskriptif guna mengungkap sebab dan proses terjadinya masalah dan menawarkan solusi agar persoalan sampah domestik dapat diatasi melalui program yang terasa manfaatnya bagi masyarakat. Oleh karenanya, pengabdian ini akan menyoroti tindak-tanduk masyarakat secara umum, khususnya bagi warga yang kurang peduli terhadap lingkungan, serta menguatkan peran petugas kebersihan di desa setempat terhadap pengelolaan sampah. Untuk menemukan benang merah dalam problem ini, pengabdian mengikuti langkah-langkah khusus agar pengabdian ini menuai hasil positif, antara lain: pemetaan awal, membangun hubungan kemanusiaan, penentuan agenda PkM untuk perubahan sosial, pemetaan partisipatif, merumuskan masalah kemanusiaan, menyusun strategi gerakan, pengorganisasian masyarakat, membangun pusat pengabdian, teorisasi perubahan sosial, meluaskan skala gerakan dan dukungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah meninjau lokasi, terdapat jenis masalah yang belum dipecahkan oleh Pemerintah Desa (Pemdes) setempat. Pertama, masyarakat membuang sampah sembarangan yang dilatar belakangi beberapa hal, yaitu tidak memiliki pengetahuan tentang pengelolaan sampah, ketidakpedulian warga, tidak memiliki skill dalam mendaur ulang sampah, dan kurangnya fasilitas. Kedua, kondisi sampah di Tempat Pembuangan Sementara (TPS) yang menggunung dilatar belakangi oleh beberapa hal, yaitu TPS tidak layak pakai, desa tidak memiliki Tempat Pembuangan Akhir (TPA), dan tidak memiliki Tempat Pengelolaan Sampah Reduce, Reuse, Recycle (TPS3R). Ketiga, problem sampah tidak segera diatasi oleh pemerintah, buktinya tidak ada wadah atau komunitas peduli lingkungan dan tidak mendapat perhatian dari Dinas Lingkungan Hidup (DLH).

Dari tiga problem ini, munculah harapan besar. Pertama, warga tidak membuat sampah, karena memiliki pengetahuan dalam mengelola sampah, memiliki *skill* dalam mendaur ulang sampah, dan tersedianya fasilitas. Kedua, sampah tidak menggunung lagi di TPS, karena desa telah memiliki laboratorium sampah sebagai pusat pengelolaan sampah. Ketiga, Pemdes sigap atau merespon problem sampah, karena telah membentuk komunitas atau organisasi yang terstruktur dalam mengelola laboratorium sampah dan mengajukan anggaran kepada Pemerintah Kabupaten (Pemkab) guna mengembangkan wadah tersebut.



Setelah melakukan pemetaan awal, pengabdian membangun kerja sama dengan Pemdes dan tokoh masyarakat untuk penentuan agenda PkM untuk perubahan sosial. Dalam hal ini pengabdian mempresentasikan program di hadapan aparat desa dan tokoh masyarakat. Pemetaan partisipatif ini merumuskan problem sampah yang nantinya disiasati dengan menyusun strategi gerakan dan memperluas skala gerakan guna mendapat dukungan dari masyarakat. Setelah disepakati, disepakatilah program PkM antara lain: gotong royong (bersih-bersih sampah), kampanye sampah, audiensi ke DLH Sumenep, *talkshow* lingkungan, pelatihan pengelolaan sampah dan mendirikan laboratorium sampah. Diketahui, laboratorium sampah bermanfaat dalam mengelola limbah dan menghilangkan zat-zat yang tidak diinginkan, seperti menghilangkan racun baik senyawa anorganik ataupun organik, memusnahkan sampah residu (sampah non-recyclable atau sampah tidak dapat ditukar dan didaur ulang). Prosesnya dapat dilakukan secara biologis, kimiawi maupun fisika.

Laboratorium sampah akan memberikan perlindungan pada warga secara keseluruhan; warga dapat mengelola lingkungannya dan mendaur ulang sampah rumah tangga atau memproduksi benda-benda yang berbahan dasar sampah. Tidak hanya itu, laboratorium sampah memberi pengaruh dari berbagai aspek kehidupan, khususnya dalam konteks lingkungan. Tentunya memberikan perubahan yang terjadi pada lingkungan hidup manusia dan memberikan keseimbangan (ekosistem). Perubahan ini tidak lepas dari campur tangan manusia dan faktor alami. Termasuk mencegah pencemaran pada udara, tanah dan air yang sering kali dilakukan oleh manusia yang tidak tahu dampak negatifnya terhadap lingkungan. Setelah merealisasikan program tersebut, tentunya ada dampak positif yang dirasakan oleh warga. Yang paling menonjol adalah didirikannya Laboratorium Sampah UPT Abhinar yang diorientasikan pada program kampung hijau dan daur ulang sampah.

Gotong Royong

Secara literlek gotong royong merupakan strategi dalam membangun pola hidup bersama yang saling meringankan beban dalam sebuah kehidupan social (Dewanti et al., 2023). Bila ditarik dalam konteks budaya, gotong royong sangat tepat dijadikan program pencegahan dan edukasi kepada masyarakat, karena dapat dilakukan oleh pengabdian bersama masyarakat setempat. Kegiatan ini dilakukan secara sukarela (tanpa bayaran) dan tanpa ada paksaan. Keikutsertaan masyarakat akan muncul kesadaran diri dan mampu menggugah masyarakat lainnya untuk berpartisipasi dalam menangani problem sampah. Sikap sosial ini muncul atas dasar komitmen sebagai kesatuan masyarakat sehingga kontribusi setiap individu menjadi wujud komitmen bersama dalam sebuah kelompok.

Di saat membersihkan sampah di parit, gang dan lainnya, pengabdian membangun kegotongroyongan warga yang sejak dulu ditanamkan oleh leluhur. Sebagaimana tergambar dalam lagu daerah yang berjudul "*Pajjhar Lagghu*" yang menceritakan bahwa karakter orang Madura adalah bergotong royong. Semua anggota keluarga memiliki peran masing-masing dalam melaksanakan perannya secara bersama-sama. Dengan melibatkan warga secara keseluruhan, terbentuklah solidaritas antarsesama, serta

menguatkan ukhuwah antarpengabdian dengan masyarakat dalam menjaga dan merawat lingkungan serta menciptakan iklim yang bersih di daerah yang rawan banjir.

Kegiatan pengabdian dapat membantu pekerjaan masyarakat, membantu dalam sebuah hajatan, dan membantu pekerjaan umum terutama menekan angka sampah yang ada di parit, dan tempat pembuangan sampah. Jadi, program gotong royong memberi nilai positif terhadap persoalan sampah domestik. Pasalnya manusia bagian dari ekosistem alam (Subagyo, 2012). Dalam hal ini dapat dilihat dari kearifan sosial, di mana warga digiring agar bijaksana dalam mengimplementasikan nilai-nilai sosial, seperti kerukunan, kekeluargaan, kebersamaan, persaudaraan, suka rela, tanggung jawab, tolong menolong, persatuan dan kesatuan (Fusnika et al., 2022).

Kampanye Sampah

Program ini sengaja direalisasikan karena menyampaikan pesan sosial kepada masyarakat. Oleh karenanya, selama melakukan aksi dibutuhkan media (Wibosono et al., 2020) untuk menunjang program tersebut, antara lain: tempat sampah, poster, video, aksi memulung sampah yang bakal menumbuhkan kesadaran masyarakat (Islamiyati & Prayitno, 2022). Seluruh media ini disesuaikan dengan target yakni masyarakat. Perlu digaris bawahi, kampanye ini tidak bermuatan politik, tapi bersifat sosial yang diperuntukkan pada masyarakat.

Di momen Hari Ulang Tahun (HUT) ke-78 RI, pengabdian melakukan kampanye sampah yang dikemas dalam bentuk musikalisasi puisi dan teatrikal dengan judul "Gurindam Sampah". Sebuah lakon yang diadaptasi dari puisi Kiai M Faizi Pengasuh Pondok Pesantren Annuqayah Al-Furqan Sabajarin Guluk-Guluk, Sumenep. Sepanjang jalan desa, pengabdian melakukan orasi di atas roda tiga (viar) dan aksi memungut sampah untuk mengetuk hati masyarakat agar lebih peduli terhadap lingkungan. Aksi pengabdian tetap dalam koridor, yakni menjunjung tinggi kesopanan (*andhap asor*), rendah hati terhadap sesama. Nilai-nilai kepesantrenan yang diberikan oleh masyayikh pesantren Annuqayah daerah Lubangsa tetap digunakan, karena pengabdian berstatus santri. Dalam aksi ini pengabdian berharap memberi efek positif dalam kurun waktu tertentu. Dan mengajak untuk mengelola dan mendaur ulang sampah. Berkat aksi ini, warga mulai antusias menjaga lingkungan rumahnya dari sampah domestik, seperti menempatkan sampah pada tempatnya, dan pemilihan sampah sesuai jenisnya.



Gambar 1. Aksi Kampanye Sampah



Audiensi ke DLH Sumenep

Kehadiran pengabdian di DLH Sumenep untuk menyampaikan aspirasi dan mencari jalan keluar tentang problem sampah yang berkepanjangan. Kedatangan pengabdian bersama Sekretaris Desa disambut baik oleh dinas terkait. Hasil audiensi tersebut, muncullah sebuah rekomendasi yang berbunyi: TPS3R dapat didirikan di desa jika ada lahan dan dapat dilalui oleh kendaraan roda empat, membentuk organisasi sampah yang terstruktur, pembangunan fisik TPS3R di bawah kendali Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR), membangun kerjasama dengan DLH agar mendapat tindakan berkepanjangan, merawat fasilitas sampah, mengasah kreativitas petugas sampah, dan DLH akan memberikan bimbingan kepada petugas sampah dan masyarakat setelah laboratorium sampah dibentuk oleh pengabdian.



Gambar 2. Audiensi ke DLH

Talk Show Lingkungan

Program ini bagian dari usaha yang dilakukan pengabdian untuk memberikan pengetahuan, memotivasi, dan mencari jalan keluar dalam mengatasi problem sampah. Bagaimana pun *talkshow* juga mempengaruhi partisipatif masyarakat guna mengajak lebih dewasa dalam kehidupan sosial (Maryani et al., 2023). Dalam bincang-bincang santai ini, pengabdian menghadirkan DLH Sumenep dan Kiai M Faizi sebagai penggagas Pemulung Sampah Gaul (PSG) di pesantren Annuqayah daerah Sabajarin Guluk-Guluk, Sumenep.

Dalam hal ini pengabdian melibatkan aparat desa, tokoh agama, dan masyarakat. Berikut rekomendasi dari *talk show*, antara lain: warga diimbau menciptakan lingkungan anti plastik karena sampah plastik tidak pernah hancur di tanah; membangun *mindset* bahwa sampah yang ada di tempat sampah tidak mungkin simsalabim berubah menjadi onde-onde atau tetap jadi sampah; Pemdes tidak bisa memberikan sanksi pada pelaku (masyarakat yang membuang sampah sembarangan), tapi memberikan pelatihan kepada warga agar warga dapat mendaur ulang sampah; memindahkan sampah dari TPS ke TPA di Kecamatan Bantuan membutuhkan dana jutaan rupiah; seluruh aparat desa dan tokoh agama wajib memberi contoh kepada warga seperti membawa botol minuman sendiri di setiap acara kemasyarakatan; mengemas acara kemasyarakatan tanpa menggunakan plastik; memberikan edukasi sejak dini di lingkungan keluarga dan sekolah; memakai peralatan yang ramah lingkungan; laboratorium sampah yang digagas oleh pengabdian, harus dikelola baik oleh

masyarakat. Berkat kegiatan ini, warga semakin meyakini bahwa menjaga lingkungan merupakan hal yang penting.



Gambar 3. Talk show lingkungan

Pelatihan Pengelolaan Sampah

Dalam hal ini, pengabdian mengundang Sekretaris Laboratorium Sampah Unit Pelaksana Teknis (UPT) Jatian Pondok Pesantren Annuqayah Lubangsa Guluk-Guluk, Sumenep untuk menyampaikan pengetahuan dan pengalamannya dalam mengelola laboratorium sampah di pesantren. Materinya terdiri dari pemilahan, pewadahan, pengangkutan, pengolahan/daur ulang, dan proses akhir (Syarfaini et al., 2017). Sebelum menyimulasikan praktik daur ulang sampah, pemateri mengawalinya memberikan pengantar tentang bahaya sampah domestik yang berasal dari kegiatan sehari-hari masyarakat, kemudian dilanjutkan dengan teori. Selain melatih warga mendaur ulang sampah plastik, pemateri memberikan simulasi mendaur ulang sampah organik menjadi kompos guna mempercepat degradasi bahan organik dengan bantuan mikroba (Imelda et al., 2020). Selain itu pemateri memberikan cara penggunaan sisa tanaman yang memberikan keuntungan, yakni melindungi tanah dari pukulan hujan sehingga tanah tidak lekas memadat atau mengurangi erosi, mempertahankan sifat fisika dan kimia tanah, mengurangi penguapan dan kehilangan bahan organik.

Berkat pelatihan ini, peserta yang terdiri dari aparat desa, ibu-ibu Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), Karang Taruna, pengelola Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), petugas kebersihan desa, dan masyarakat dapat memahami proses daur ulang sampah organik dan anorganik. Dampak dari program ini adalah warga dapat memilah sampah sesuai jenisnya, yakni sampah organik/basah, sampah anorganik/kering, sampah berbahaya yang terdiri dari limbah kimia, dan residu. Setelah dipilah dikumpulkan di tempat yang aman, peserta membawa sampah tersebut ke tempat daur ulang oleh petugas yang sudah dilatih oleh pengabdian dan dibentuk oleh pihak desa. Selain itu, petugas yang dibentuk pihak desa, diberikan bekal oleh pengabdian dalam mendaur ulang sampah dalam sebuah wadah yang terorganisir. Dari sinilah awal mula pembentukan kader Laboratorium Sampah UPT Abhinar yang pada akhirnya cakap menyulap sampah menjadi benda-benda yang ekonomis, seperti tas, dompet, aksesoris, vas bunga, eco paving block, dan lainnya.

Mendirikan Laboratorium Sampah

Laboratorium sampah didirikan sebagai tempat pengelolaan limbah domestik dengan menghilangkan zat yang tidak baik untuk lingkungan. Fasilitas yang disediakan menerapkan sistem operasi, meliputi sistem keamanan, pencegahan kebakaran, penanggulangan keadaan darurat, pengujian peralatan dan pelatihan tim pengelola (Daryanto & Suprihatin, 2013c). Keseluruhan sistem itu terintegrasi dan tidak terpisahkan dalam pengelolaan limbah, khususnya sampah organik, anorganik dan residu.



Gambar 4. Peluncuran Laboratorium Sampah UPT Abhinar Marengan Laok

Setelah melatih petugas laboratorium selama 1 bulan, dibentuklah struktur kepengurusan dan pemberian nama laboratorium oleh Kepala Desa Marengan Laok Bapak Dasuki Wahyudi dengan sebutan UPT Abhinar (Aman, Bersih, Indah dan Ramah). Upaya pencegahan, pengendalian, dan daur ulang sampah yang dilakukan pengabdian sangat membantu pada keseimbangan alam. Sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang (UU) Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pelindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, kotoran rumah tangga tidak dikenal dengan sampah, tetapi menggunakan istilah limbah sebagaimana tercantum pada Pasal 1 angka 20 yang mengatakan bahwa limbah adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang sudah tidak bisa dipakai lagi.

Berangkat dari peraturan pemerintah ini, pengabdian berhasil memberikan program jangka panjang yang dapat melatih keterampilan masyarakat dalam mendaur ulang sampah organik dan anorganik. Sampah yang awalnya tidak digunakan, tidak dipakai, tidak senangi atau menjijikkan, harus dibuang, kini sampah tersebut dapat dimanfaatkan menjadi benda yang berdaya jual dan warga dapat mencegah pencemaran lingkungan, seperti udara tidak sedap akibat pembusukan sampah, air berwarna keruh dan pendangkalan sungai, tanah yang ditimbuni sampah, dan asap pembakaran sampah yang dibakar di dekat pemukiman warga (udara kotor) (Lesmana, 2021). Tentunya juga mencegah penyakit menular, seperti Demam Berdarah Dengue (DBD), diare, gatal-gatal, dan sejenisnya.

Keunggulan kultur masyarakat yang guyub dan sosialis serta ditopang etos kerja yang tinggi, pengabdian menjadikannya sebagai jembatan penghubung untuk melakukan pendekatan guna mendapat dukungan penuh dari semua elemen masyarakat. Melalui wadah Laboratorium Sampah UPT Abhinar, pengabdian dapat mengubah paradigma masyarakat terhadap sampah melalui pemberdayaan dan penerapan prinsip 4R (*Reduce, Reuse, Recycle, dan Replant*) sebagai langkah strategis dalam mengelola sampah

(Rosdiana & Wibowo, 2021) organik, anorganik dan residu. Pengembangan wadah ini dapat memberi referensi pada masyarakat tentang pengelolaan sampah. Dengan demikian, program yang direalisasikan oleh pengabdian mampu menyelesaikan problem sampah dari hulu hingga ke hilir dan seluruh pihak terlibat, terutama melibatkan pemangku kepentingan yang memahami kondisi sosial-budaya di desa tersebut. Program daur ulang sampah berbasis masyarakat mandiri ternyata menyadarkan masyarakat dan warga bisa memproduksi sampah domestik menjadi barang yang bermanfaat, serta hasil karya yang diproduksi warga memiliki nilai komersial dan nilai jual. Potensi ini yang menjanjikan ini dikembangkan menjadi produk dan jasa kreatif yang nantinya dapat diterima oleh masyarakat luas, khususnya di Kabupaten Sumenep.

KESIMPULAN DAN SARAN

Keunggulan kultur masyarakat yang sosialis serta mendapat dukungan penuh dari pemerintah desa dan tokoh masyarakat setempat, secara bertahap pengabdian dapat menyadarkan masyarakat melalui program PkM yang terdiri dari pencegahan, pengendalian dan daur ulang sampah merupakan penanganan ekstra agar sampah domestik tidak membahayakan pada kehidupan masyarakat, terutama pada sektor kesehatan dan ekonomi. Keberhasilan ini didukung oleh aksi yang dilakukan pengabdian dengan mendirikan Laboratorium Sampah UPT Abhinar dan warga dapat mendaur ulang sampah organik dan anorganik. Hasil karya yang diproduksi memiliki nilai komersial dan nilai jual, seperti membuat eco paving block, aksesoris, tas, dan lainnya.

Beberapa temuan keterbatasan dari kegiatan ini termasuk kurangnya uji coba jangka panjang untuk melihat keberlanjutan efektivitas pelatihan. Untuk mengatasi hal ini, disarankan agar program sejenis di masa mendatang mencakup evaluasi berkala dan pengembangan daur ulang sampah menjadi produk yang berdaya jual dalam skala internasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Institut Ilmu Keislaman Annuqayah sebagai penyandang dana kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melalui Hibah Internal Universitas. Selanjutnya ucapan terima kasih diucapkan kepada pihak seluruh pihak yang telah membantu mensukseskan kegiatan dari awal hingga akhir.

DAFTAR RUJUKAN

- Afandi, A., Laily, N., Wahyudi, N., Helmi Umam, M., Andi Kambau, R., Rahman, S. A., Sudirman, M., Jamilah, Abdul Kadir, N., Junaid, S., Nur, S., Parmitasari, R. D. A., Nurdiyana, Wahid, M., & Wahyudi, J. (2022). *Metodologi Pengabdian Masyarakat* (Cetakan I). Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI.
- Cerya, E., & Evanita, S. (2021). Strategi Komunikasi Lingkungan dalam Membangun Kepedulian Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. *Jurnal Riset Tindakan Indonesia (JRTI)*, Vol. 6, No. 2, 137.



- Daryanto, & Suprihatin, A. (2013). *Pengantar Pendidikan Lingkungan Hidup*. Penertbit Gava Media.
- Dewanti, P. A., Alhudawi, U., & Hodriani. (2023). Gotong Royong dalam Memperkuat Partisipasi Warga Negara (Civic Partisipation). *Pancasila and Civic Education Journal, Vol. 2, No. 1*, 15–16.
- Fusnika, Hartini, A., & Cahyati, M. A. (2022). Implementasi Nilai Gotong Royong dalam Kehidupan Masyarakat (Studi Kasus Kegiatan Kerja Bakti di RT/RW: 009/002 Dusun Keladan Desa Mertiguna Kecamatan Sintang). *Jurnal PEKAN: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan, Vol. 7, No. 1*, 18.
- Prasetyo, H. E., Dhurofallathoif, M., Nujum, T., Jelita, S. I. P., Rofi'ah, M., & Nisa', R. (2023). Pendampingan Pengolahan Kotoran Sapi Menjadi Pupuk Organik. *Mafaza : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 75–88. <https://doi.org/10.32665/mafaza.v3i1.1713>
- Imelda, Yuliana, S., Apriani, D., & Andaiyani, S. (2020). Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Metode Komposting di Desa Kerinjing, Kabupaten Ogan Ilir. *Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services, Vol. 1, No. 2*, 109.
- Indhira, G. A. P. S., & Sutarna, I. W. (2022). Meningkatkan Kesadaran Masyarakat dalam Mengelola Sampah Rumah Tangga melalui Lembaga Bank Sampah Jaya Lestari Desa Pemogan. *Junral Pengabdian, Vol. 5 No. 1*, 12.
- Islamiyati, D. A., & Prayitno, E. H. (2022). Ambient sebagai Media Kampanye Sosial Efek Sampah Plastik. *Qualia: Jurnal Ilmiah Edukasi Seni Rupa Dan Budaya Visual, Vol. 2, No. 2*, 82–83.
- Lesmana, A. C. (2021). Pelatihan Pengelolaan Sampah Mandiri Berbasis Masyarakat melalui Bank Sampah di Desa Cinanjung. *J-ABDIPMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat), Vol. 5, No. 2*, 80.
- M. Hafizh, T., Azhar, & Hamid, A. H. (2018). Tingkat Kepedulian Masyarakat terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, Vol. 3 No. 2*, 230.
- Maryani, D., Fauziah, H., & Azzahra, S. (2023). *Upaya Meningkatkan Kesadaran Pendidikan melalui Kegiatan Talkshow Pengenalan Dunia Kampus di SMK Surya Pertiwi* [Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Vol. 3. No. 4]. <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/view/3153/1693>
- Nggadi, O. M., Hikmah, & Messakh, J. J. (2022). Pengaruh Sampah dan Limbah terhadap Pencemaran Lingkungan Pesisir Oesapa Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang. *Jurnal Batakarang, Vol. 3, No.1*, 40–49.
- Nggilu, A., Arrazaq, N. R., & Thayban, T. (2022). Dampak Pembuangan Sampah Di Sungai Terhadap Lingkungan Dan Masyarakat Desa Karya Baru. *Jurnal Normalita, Vol.10*, 196–202.

- Nisa', Rofiatun & Muslikhin, Zainal. (2021). Upaya Mencegah Penyebaran Covid-19 dengan Penyuluhan Mencuci Tangan serta Memakai Masker. *Ta'awun*, 1(02), 142-148. <https://doi.org/10.37850/taawun.v1i02.195>
- Putri, A. J., Monang, S., & Rozi, F. (2023). Strategi Komunikasi Dinas Lingkungan Hidup (DLH) dalam Penanggulangan Limbah Pabrik Kelapa Sawit (PKS) di Labuhanbatu Utara. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 3, No. 3, 1155.
- Ramdansyah, A. D., & Shavab, F. A. (2022). Pelatihan Pengelolaan Sampah Menjadi Produktif dan Bernilai Ekonomi dengan CV. Bank Sampah Digital di Kota Serang. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 5, No. 1, 37.
- Rosdiana, A., & Wibowo, P. A. (2021). Program Pendampingan Daur Ulang Sampah sebagai Upaya Pengurangan Polusi Lingkungan Melalui Transformasi untuk Nilai Tambah Ekonomi. *Jurnal Kuat: Keuangan Umum Dan Akuntansi Terapan*, Vol. 3 No. 2, 97.
- Subagyo. (2012). Pengembangan Nilai dan Tradisi Gotong Royong dalam Bingkai Konservasi Nilai Budaya. *Indonesian Journal of Conservation*, Vol. 1, No. 1, 63.
- Syarfaini, Amansyah, M., & Khairunnisa. (2017). Pengaruh Pelatihan Pengelolaan Sampah terhadap Penurunan Volume Sampah di Lingkungan Balleanging Kabupaten Bulukumba. *Higiene: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, Vol. 17, No. 1, 12.
- Wahyudin, U. (2017). Strategi Komunikasi Lingkungan dalam Membangun Kepedulian Masyarakat terhadap Lingkungan. *Jurnal Common*, Vol. 1 No. 2, 131.
- Wibosono, A. B., Perdana, A. P., Sari, M. N. K., Satriansyah, Karimah, A., Saputra, A. A. N., & Darma, I. S. T. (2020). Strategi Kampanye Kreatif Pengolahan Sampah di Permukiman Padat Penduduk. *Qualia: Jurnal Ilmiah Edukasi Seni Rupa Dan Budaya Visual*, Vol. 7, No. 2, 125.
- Yuniarti, T., Nurhayati, I., Putri, A. P., & Fadhilah, N. (2020). Pengaruh Pengetahuan Kesehatan Lingkungan Terhadap Pembuangan Sampah Sembarangan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, Volume IX, 78-82.

