

PKM Kelompok Swadaya Masyarakat Tempat Pengolahan Sampah Sehat Sejahtera Di Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango

Syamsul, Muhammad Iqbal Jafar, Syaiful Pakaya

*Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi, Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Ichsan Gorontalo, Jalan Achmad Nadjamuddin, No. 17,
Kota Tengah, Kota Gorontalo*

Email: tomallawa@gmail.com

Abstrak - Kelompok Swadaya Masyarakat Tempat Pengolahan Sampah Reuse, Reduce, dan Recycle (TPS3R) Sehat Sejahtera di Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila Kabupaten Gorontalo bertujuan mengolah dan memanfaatkan sampah rumah tangga yang dihasilkan sehingga memberikan nilai tambah ekonomi serta mengurangi pencemaran lingkungan. TPS3R memiliki lingkup pelayanan tingkat Desa yang saat ini melayani 156 rumah tangga dari 543 Kartu Keluarga. Adapun jenis sampah yang masuk ke tempat pengolahan terdiri dari kertas, kardus, koran, kaleng, gelas plastik, botol kaca, botol plastik, organik lainnya. Permasalahan yang dihadapi adalah minimnya pemahaman anggota pengurus dalam mengolah jenis sampah, adanya keterbatasan personil, lambatnya proses pemilahan sampah, system kerja yang tidak terorganisir, tidak adanya pembukuan keuangan, tidak adanya permintaan pupuk kompos hasil produksi TPS3R. Metode pelaksanaan yang diberikan adalah penyehatan kelembagaan, pelatihan, pendampingan pemanfaatan dan pembuatan pupuk, pemberian bantuan alat. Hasil pelaksanaan pengabdian menunjukkan terbentuknya struktur organisasi dan prosedur alur kerja yang efektif serta bertambahnya jumlah personil, meningkatnya pemahaman pengurus dalam memanfaatkan jenis sampah, pemilahan yang lebih cepat karena telah terpilah dari rumah tangga, adanya laporan keuangan dan pencatatan jumlah sampah, terdapat permintaan pupuk kompos dari petani dan rumah tangga yang hobi tanaman hias.

Kata Kunci: pemanfaatan, pengelolaan, sampah, KSM TPS3R.

Abstract - The Community Self-Help Group for Reuse, Reduce, and Recycle Waste Processing (TPS3R) Healthy and Prosperous in Dutohe Barat Village, Kabila District, Gorontalo Regency aims to process and utilize the generated household waste so as to provide added economic value and reduce environmental pollution. TPS3R has a scope of services at the Village level which currently serves 156 households out of 543 Family Cards. The types of waste that enter the processing site consist of paper, cardboard, newspapers, cans, plastic cups, glass bottles, plastic bottles, and other organic materials. The problems faced are the lack of understanding of management members in processing types of waste, limited personnel, slow waste sorting process, unorganized work system, no financial bookkeeping, no demand for compost produced by TPS3R. The implementation methods provided are institutional restructuring, training, assistance in the use and manufacture of fertilizers, provision of tools and assistance. The results of the service implementation show the formation of an effective organizational structure and workflow procedures as well as an increase in the number of personnel, increased management understanding in utilizing types of waste, faster sorting because it has been separated from households, financial reports and recording of the amount of waste, there is a request for compost from the household farmers and households who like ornamental plants.

Keywords: utilization, management, waste, KSM TPS3R.

1. PENDAHULUAN

Keberadaan sampah rumah tangga di lingkungan merupakan hal yang tidak dapat dicegah. Meskipun sampah merupakan tanggung jawab bersama untuk menjaga kelestarian lingkungan, namun hal tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah tidak mendapat perhatian dan upaya terbaik dari berbagai pihak masyarakat dan pemerintah. Pengelolaan sampah juga dapat

dikatakan sebagai perangkat yang mempengaruhi perkembangan suatu wilayah, sehingga dengan bertambahnya jumlah penduduk, volume sampah ikut mengalami pertambahan yang pada akhirnya mencemari lingkungan tanah, air, udara dan pemandangan kota serta dapat merugikan kesehatan [1]. Di Provinsi Gorontalo, misalnya, sampah sudah menjadi masalah yang harus segera diatasi. Sampah domestik yang dihasilkan masyarakat mencapai

446,2 ton per hari dari Kabupaten Gorontalo, Kabupaten Bone Bolango dan Kota Gorontalo. Pada tahun 2017, jumlah volume sampah yang dibuang di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sebanyak 29.749 ton sampah, dan pada tahun 2019, bertambah 30.000 ton sampah. Kabupaten Bone Bolango memiliki pangsa penyalur sampah yang tergolong kecil yang berasal dari Kecamatan Kabila, meskipun lebih rendah dibandingkan Kota Gorontalo dan Kabupaten Gorontalo.

Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila merupakan salah satu desa di Kabupaten Bonebolango yang tidak lepas dari persoalan sampah rumah tangga. Pada Tahun 2017 melalui pemerintah daerah telah dibangun Tempat Pengolahan Sampah *Reuse, Reduce, dan Recycle* (TPS3R) dengan tujuan sampah rumah tangga yang dihasilkan dapat diolah dan dimanfaatkan sehingga memberikan nilai tambah ekonomi serta mengurangi pencemaran lingkungan. TPS3R memiliki lingkup pelayanan tingkat Desa, dimana melayani sebanyak 543 Kartu Keluarga. Data terakhir yang diperoleh dalam penelitian bahwa jumlah sampah yang masuk dalam satu bulan sebanyak 2.553 kilogram. Adapun jenis sampah yang masuk ke tempat pengolahan terdiri dari kertas, kardus, koran, kaleng, gelas plastik, botol kaca, botol plastik, organik lainnya.

Tempat Pengolahan Sampah *Reuse, Reduce, dan Recycle* (TPS3R) di kelola oleh Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) Sehat Sejahtera, yang diketuai oleh Bapak **Roni Yunus** dengan jumlah anggota sebanyak 8 (delapan) orang sebagaimana yang tertera pada struktur organisasi KSM Sehat Sejahtera. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa potensi nilai ekonomi yang dapat diperoleh dari jenis sampah dari masyarakat yang masuk di tempat pengolahan jika dikelola dengan baik yaitu sebesar Rp.3.753.000 perbulan. Memanfaatkan sampah dengan cara diolah dimulai dari sampah yang dikumpulkan dari rumah tangga yang sudah terpilah dijemput oleh petugas persampahan, kemudian sampah yang sudah diangkut dan dibawa ke TPS3R untuk diolah kembali, dimana sampah organik akan diolah menjadi pupuk kompos, dan sampah nonorganik dipilah kembali untuk digunakan atau dijual kembali sedangkan sisanya di buang ke tempat pembuangan akhir (TPA) bersama *residu* lainnya. Namun, kenyataannya berbeda dimana hampir seluruh aktivitas TPS3R KSM Sehat Sejahtera tidak berjalan sebagaimana mestinya, yang terlihat dari menumpuknya sampah di TPS3R yang tidak diolah, alat transportasi dan mesin pengolah sampa tidak termanfaatkan. Berikut gambar situasi dan kondisi TPS3R KSM Sehat Sejahtera.

Kelompok Swadaya Masyarakat Sehat Sejahtera memiliki potensi baik dari segi sumber daya manusia, sarana dan prasarana. Potensi sumber

daya manusia dimana anggota kelompok tergolong usia produktif yang memiliki potensi untuk berkembang dan bekerja secara proporsional. Potensi sarana dan prasarana, dimana TPS3R KSM Sehat Sejahtera memiliki tanah yang telah dihibahkan seluas 400 m² yang cukup memadai dalam menampung jumlah sampah. Kemudian, juga tersedia bangunan yang luas yang dapat digunakan dalam mengola dan memanfaatkan sampah dari masyarakat, dan didukung berbagai alat seperti tersedianya alat transportasi pengangkut sampah 2 (dua) buah dan mesin pengola sampah. Selain itu, TPS3R KSM Sehat Sejahtera memiliki peluang usaha yang cukup menjanjikan, dimana sampah non organik dapat dijual langsung, diolah menjadi produk kerajinan dan sampah organik diolah menjadi pupuk organik yang dapat memberikan nilai tambah ekonomi dalam keberlanjutan operasional TPS3R.

Berikut diuraikan situasi mitra dari hasil penelitian yang telah dilakukan pengusul dalam penelitian kompetitif dosen pemula tahun 2020, serta dari hasil observasi dan wawancara dengan Ketua Kelompok KSM Sehat Sejahtera, dikemukakan persoalan dari aspek produksi, manajemen usaha dan pemasaran mitra.

Aspek produksi, terbatasnya jumlah personil petugas pengangkut sampah, dimana petugas angkut hanya 2 (dua orang) dan melayani 543 KK sehingga terkadang terdapat sampah yang tidak diangkut dan nanti terangkut di minggu berikutnya, dikarenakan frekuensi pengangkutan sampah yang sebelumnya 2 (dua kali) seminggu di rumah warga dilakukan 1 (satu) kali seminggu. Belum optimalnya pemanfaatan sampah yang dipungut dari rumah warga, dimana sampah yang bisa di jual seperti kardus dan plastik (non organik) yang diambil dan sisanya di bakar, untuk sampah organik di timbun, di tumpuk atau diangkut ke tempat pembuangan akhir, pada hal masih banyak jenis sampah yang bisa dimanfaatkan seperti sampah organik yang dapat dijadikan pupuk organik. Tidak termanfaatkannya fasilitas transportasi pengangkut sampah, dimana transportasi sebanyak 2 (dua) unit dan digunakan hanya 1 (satu) unit saja, dikarenakan selain personil yang terbatas, satau alat transportasinya rusak dan dibiarkan begitu saja. Begitupun dengan mesin pengolah sampah yang tersedia 2 (dua buah) namun tidak dimanfaatkan sampai salah satu mesin tersebut rusak karena tidak digunakan. Selain itu, sampah yang terkumpul di rumah warga tidak terpisah sampahnya, semua tercampur dalam satu karung baik sampah organik maupun non organik, sehingga proses pemilahan menjadi lambat dan membahayakan petugas pemilah. Menurut Bapak **Roni Yunus**, pengangkutan sampah dari rumah warga ke TPS3R di lakukan 2 (dua) kali seminggu oleh anggota kelompok namun sekerang sekali seminggu, karena alat pengangkut hanya tinggal satu

yang beroperasi. Peralatan dalam bentuk mesin tidak termanfaatkan dan sampah hanya di pilah yang bisa dijual langsung ke pembeli. Selain itu, tidak tersedianya tempat sampah di sekitar rumah warga sehingga sampah tercampur baur yang organik dan non organik. Pentingnya persoalan ini juga dikemukakan oleh Hasanah [2], dalam jurnalnya bahwa sistem manajemen sampah perkotaan di TPST, baik di kota kota besar di Indonesia maupun di kota kota kecil masih mengalami permasalahan dan kendala di dalam sistem manajemen sampah. Permasalahan tersebut antara lain terdapat di dalam aspek kelembagaannya, aspek reknik operasionalnya, aspek pembiayaannya, aspek pengaturan dan hukum, aspek peran serta masyarakat dan swasta. Sementara, menurut Marlana, dkk, [1]. mengemukakan dalam hasil penelitiannya bahwa Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) akan berjalan secara optimal dan berkelanjutan apabila meningkatkan kegiatan operasional dan pemeliharaan dari TPST

Bidang manajemen usaha, Menurut Bapak **Roni Yunus** selama beroperasi semua aktivitas KSM Sehat Sejahtera dilakukan bersama-sama oleh ketua dan anggota kelompok. Misalnya, ketua bersama anggota yang menjemput sampah di rumah warga, begitupun pada saat pemilahn sampah. Sehingga dalam hal ini tidak adanya sistem kerja yang berjalan yang membuat proses pemilahan dan pengolahan sampah menjadi lambat dan memakan waktu lama. Terbatasnya hasil olahan sampah organik menjadi pupuk organik dikarenakan tidak adanya pelatihan diberikan kepada anggota cara menggunakan dan memanfaatkan sampah organik menjadi pupuk organik. Selain itu, sumber pemasukan dalam membiayai kegiatan operasional terdiri dari iuran dari warga yang sudah terdaftar dan dari hasil penjualan sampah jenis kardus dan plastik, namun kelompok tidak memiliki catatan pembukuan jumlah pendapatan yang masuk dan keluar, sehingga kelompok tidak bisa memastikan pendapatan yang diperoleh dari kegiatan TPS3R KSM Sehat Sejahtera. Kemampuan mengolah sampah yang minim yang terlihat dari banyaknya *residu* yang terbuang padahal masih bisa di olah kembali menjadi nilai tambah ekonomis. Sebagaimna yang dikemukakan oleh Fatoni, et al., (2017) dalam hasil pengabdianya menunjukkan bahwa perubahan-perubahan perlakuan terhadap sampah harus didukung dengan pemberian pelatihan kepada peserta yang nantinya menimbulkan kesadaran sendiri bahwa sampah jika dipilah dapat memberikan nilai tambah ekonomi dan bisa menjadi produk yang dapat dijual kembali [3].

Bidang pemasaran, kendala yang dihadapi oleh KSM Sehat Sejahtera pada aspek pemasaran adalah tidak adanya permintaan pupuk organik, tidak adanya mitra pengepul/pembeli sampah yang

langsung ke TPS, serta mitra yang mengangkut sampah *residu* ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Menurut Bapak **Roni Yunus**, diawal berjalannya TPS3R KSM Sehat Sejahtera, kelompok menghasilkan pupuk organik dengan harapan menjadi sumber pemasukan kelompok dari hasil penjualan kepada petani. Namun, pada kenyataannya pupuk organik tidak ada permintaannya. Hal tersebut dikarenakan minimnya sosialisasi, khususnya kepada petani dan tidak adanya mitra pembeli yang dapat menampung pupuk organik tersebut. Sehingga, pupuk organik yang di hasilkan hanya tinggal menumpuk, dan pada akhirnya dibagikan secara gratis kepada warga sekitar yang ingin menggunakan. Untuk sampah non organik seperti kardus dan plastik hasil pilahan yang bisa langsung dijual, kelompok tidak memilih mitra pengepul/pembeli, sehingga KSM Sehat Sejahtera harus membawa langsung kepada pembeli/pengepul. *Residu* atau sampah yang tidak bisa diolah lagi dilakukan dengan tiga cara yaitu dengan menimbun di dalam tanah dan membawanya langsung ke Tempat Pembuangan Akhir. Oleh karenanya, penting menjalin mitra agar sampah *residu* tidak lagi di timbun atau di bakar tapi di bawa pada tempat pembuangan akhir. Situasi mitra bidang pemasaran juga telah diungkap dari hasil penelitian Hasbullah dkk [4] mengemukakan bahwa pengelolaan sampah jangan hanya sebatas pengumpulan, pengangkutan, dan keberlanjutan misalnya belum melakukan pemisahan sampah dari sumbernya dan belum adanya tindakan pengelolaan sampah menjadi barang [4]. Hasil pengabdian Syamsul, Pakaya, & Muhrim [5] juga mengemukakan bahwa pemberian pelatihan pemasaran untuk produk kerajinan plastik sangatlah penting karena dengan memasarkan produk yang baik akan memberikan keuntungan pada usaha kerajinan yang dijalankan.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan sebagaimana yang telah diajukan sebelumnya telah dilaksanakan sesuai dengan permasalahan yang terdapat di KSM TPS3R Dutohe Barat, *pertama* melakukan koordinasi terkait penambahan personil atau pengurus KSM TPS3R namun ternyata terjadi permasalahan internal, sehingga terjadi pergantian pengurus. *Kedua*, memberikan pelatihan pemanfaatan jenis sampah organik maupun sampah non organik. *Ketiga*, pemanfaatan kembali sarana dan prasarana TPS3R yang tidak terpakai atau yang rusak dengan cara memperbaiki peralatan yang rusak. *Keempat*, mengadakan tempat sampah dan survei titik penempatan sampah. *Kelima*, Memberikan pelatihan untuk meningkatkan pemahaman sistem kerja kepada mitra. *Keenam*, Memberikan pelatihan dan pendampingan mengolah sampah organik. *Ketujuh*, Memberikan pelatihan dan bimbingan pembuatan

laporan keuangan yang sederhana dan tertib. *Kedelapan*, menjalin mitra pemasaran hasil produksi TPS3R Dutohe Barat. *Kesembilan*, melakukan monitoring pada setiap kegiatannya agar dapat diukur keberhasilan program.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan pendampingan pada mitra kelompok swadaya masyarakat TPS3R Sehat Sejahtera Dutohe Barat dapat diuraikan sebagai berikut:

Pada tahap awal yaitu dengan melakukan koordinasi dengan Kepala Desa terkait dengan penambahan personil atau pengurus TPS3R Sehat Sejahtera Dutohe Barat, namun sampai pada pengumuman penerimaan pendanaan pendampingan pada Mitra ternyata TPS3R sudah tidak aktif lagi dalam pengelolaan sampah, dikarenakan adanya masalah internal pengurus dan desa. Sehingga yang kami lakukan pertama adalah penyehatan kelembagaan, dimulai dari berkoordinasi dengan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Provinsi Gorontalo untuk mengetahui instansi/lembaga yang berwenang atau bertanggungjawab dengan TPS3R Dutohe Barat. Setelah itu, melakukan koordinasi dengan DLH Kabupaten Bone Bolango untuk memastikan pengaktifan kembali TPS3R. Kemudian melakukan koordinasi dengan Camat Kabila terkait keberlangsungan TPS3R, dan terakhir koordinasi dengan Kepala Desa Butohe Barat. Hasil dari koordinasi tersebut dimana pihak DLH provinsi dan Kabupaten Bone Bolango mengarahkan untuk mengadakan pertemuan dan sosialisasi mengoptimalkan kembali fungsi TPS3R di Desa Dutohe Barat dengan mengundang kepala desa sekecamatan Kabila. Hasil dari koordinasi dengan Camat Kabila dimana pak Camat Kabila mengarahkan untuk melaksanakan pendampingan sesuai program yang di tawarkan dengan menyampaikan nantinya kendala-kendala yang dihadapi. Kemudian, hasil koordinasi dengan Kepala Desa Dutohe Barat dimana kepala desa mengganti dan melantik pengurus baru dalam pengelolaan TPS3R Sehat Sejahtera Dutohe Barat. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Zafira [6] bahwa alternatif strategi untuk keberlanjutan TPS3R yaitu pembentukan seksi khusus di pemerintahan yang bertugas sebagai aparat penegak peraturan terkait pemilahan sampah sejak dari sumber dan retribusi, riset dan pengembangan produk TPS3R.



Gambar 1. Koordinasi dengan Kepala Desa Dutohe Barat dan Ketua KSM TPS3R dan Sosialisasi

Mengingat pengurus KSM TPS3R Dutohe barat tergolong baru dan belum memahami jenis-jenis sampah yang dapat diolah dan tidak dapat diolah, sehingga Tim PKM memberikan pelatihan pemanfaatan jenis sampah yang diawali dengan pemberian materi kemudian dilanjutkan dengan memberikan contoh jenis sampah yang sudah terkumpul di TPS3R. Hasil yang dicapai adalah mitra memiliki pengetahuan dan sudah bisa membedakan jenis sampah yang dapat dimanfaatkan dan diolah sehingga bisa memberikan nilai tambah ekonomi bagi KSM TPS3R Sehat Sejahtera Dutohe Barat. Selain itu, para pengurus pada saat menarik sampah memberikan edukasi kepada rumah tangga agar memilah sampahnya sesuai dengan tempat sampah yang diberikan. Kemudian hasil dari pelatihan residu sampah yang diangkat oleh DLH menjadi lebih sedikit karena yang sudah berbagai jenis sampah sudah diolah. Dengan pelatihan ini maka kedepannya bisa dicapai konsep *zero waste* dalam penanganan sampah. Hasil ini sesuai dengan penelitian Nizar dkk [7] mengemukakan bahwa *zero waste* dapat menjadi konsep baru dalam penanganan sampah di Indonesia dari hulu ke hilir, namun tentu dengan melibatkan semua pihak mulai pemerintah, pihak swasta, dan dunia pendidikan



Gambar 2. Pelatihan Pemilahan Jenis sampah dan Aktivitas Pemilahan sampah

Pengadaan tempat sampah dan survei penentuan titik sampah sebagaimana yang ditawarkan sebagai solusi namun pada saat diskusi dengan para pengurus ternyata penempatan tempat sampah dalam bentuk drum atau ember tidak efektif dan mudah rusak, sehingga pengadaan tempat sampah yaitu dalam bentuk karung. Hasilnya adalah jumlah karung yang diadakan sebanyak 200 buah karung dari Tim PKM dan 100 buah karung dari bantuan Kecamatan Kabila. Setiap rumah tangga diberikan 2 buah karung, 1 karung buat sampah organik dan 1 karungnya lagi buat sampah anorganik, setelah diangkut sampah kemudian dipilah lagi di TPS3R Dutohe Bara. Sehingga sampah terpilah dari tingkat rumah tangga. Sebagaimana dari hasil pengabdian Irwanto, [8] mengemukakan bahwa masyarakat perlu dibekali dalam pengelolaan sampah khususnya sampah anorganik dengan upaya mengurangi dan mendaur ulang.

Adanya system kerja di TPS3R Sehat Sejahtera Dutohe Barat setelah diberikan pelatihan keorganisasian dan fungsi manajemen. Hasilnya dapat terlihat dengan adanya struktur organisasi yang terdiri dari Pembina, Ketua, Bendahara, Sekertaris, Bagian Pengangkutan, Bagian Pemilahan, Bagian Produksi, dan Bagian Pemasaran. Adanya bagan prosedur alur kerja atau Standar Operasional Prosedur (SOP) kerja TPS3R Sehat Sejahtera Dutohe Barat. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ichrom dkk [9] mengemukakan bahwa melalui peran KSM dalam mengkoordinasikan pelaksanaan pengelolaan

sampah 3R sehingga manajemen TPST telah terlaksana dengan baik



Gambar 3. Pemberian bantuan karung sampah dari Tim PKM dan Camat Kabila



Gambar 4. Pelatihan Keorganisasian dan Fungsi Manajemen

Meningkatnya pemahaman pengurus TPS3R Sehat Sejahtera Dutohe Barat dalam mengolah sampah organik setelah diberikan pelatihan. Pelatihan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos dilakukan sebanyak 4 (empat kali). Sampah organik setelah dipisahkan dengan sampah anorganik dimasukkan ke dalam plastik karung berisi tanah setinggi 15 cm lalu diisi dengan Sampah Organik (SO) minimal 10% yang telah dicampur dengan air dengan campuran biodekomposer sebanyak 3-5 liter dengan perbandingan 1:1 (1 liter air berbanding 1 tutup botol biodekomposer) yang telah dicampur molases sebanyak 100 ml. Karung plastik kemudian diikat hingga udara tidak dapat masuk kemudian campuran bahan didiamkan selama 35 hari di tempat yang sejuk (suhu ruang). Pembuatan pupuk organik juga dilakukan dengan cara sampah organik dicacah menggunakan mesin pencacah, sisa hasil cacahan kemudian dimasukkan ke dalam mesin pengayak untuk menyaring dan

memisahkan hasil cacahan yang lebih halus dan kasar sehingga memudahkan dalam kegiatan pengomposan. Jumlah sampah organik yang dicacah selama 4 kali pengangkutan atau selama 1 bulan mencapai 476 kg dengan jumlah produksi pupuk kompos yang dihasilkan mencapai 197 Kg selama 1 bulan. Indikator keberhasilan pupuk ditandai dengan perubahan warna pupuk dari coklat menjadi hitam, tidak berbau, suhu pupuk mencapai sekitar 30°C hingga 60°C dengan kelembaban mencapai 40% hingga 60%. Menurut hasil pengabdian Suprpto dkk [10] mengemukakan bahwa masyarakat penting untuk diperkenalkan teknologi pembuatan pupu kompos seperti teknologi OSAMA kepada masyarakat sehingga masyarakat bisa membuat pupuk kompos dan cair dari limba rumah tangga



Gambar 5. Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos dari sampah organik

Pemberian pelatihan pembuatan laporan keuangan sebagaimana yang ditawarkan sebagai solusi, kemudian ditambahkan satu lagi jenis pelatihan yaitu pembuatan catatan pembukuan aktivitas kegiatan TPS3R Sehat Sejahtera Dutohe Barat, seperti pencatatan jumlah sampah yang masuk dan jumlah sampah yang telah jadi kompos. Hasil luaran yang dicapai yaitu tersedianya pembukuan laporan keuangan KSM TPS3R Sehat Sejahtera Dutohe Barat dan tersedianya catatan pembukuan jumlah sampah yang masuk di TPS3R.



Gambar 6. Pelatihan Pembuatan Laporan Keuangan dan Pencatatan Sampah

4. KESIMPULAN

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) pada KSM TPS3R Sehat Sejahtera Dutohe Barat Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango merupakan program pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan mengoptimalkan pengelolaan sampah melalui TPS3R dan menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan sampah serta menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat. Kegiatan pengelolaan sampah organik menjadi pupuk organik yang ramah lingkungan telah diintroduksi dan mampu diadopsi oleh mitra KSM TPS3R Sehat Sejahtera, melalui intervensi pendampingan, pelatihan dan bantuan alat kepada KSM TPS3R sehat sejahtera.

KSM TPS3R sehat sejahtera sebagai mitra telah mampu memilah dan mengolah sampah organik menjadi pupuk yang memiliki nilai ekonomi yang dapat mendukung usaha mitra, serta mampu mengelolah TPS3R sesuai dengan fungsi-fungsi manajemen. Disamping itu pula residu timbulan sampah yang cukup besar kini mampu diminimalisir

oleh mitra dimana sebagian besar sampah yang berada di TPS3R Sehat Sejahtera merupakan sampah rumah tangga organik yang tidak dimanfaatkan dan menjadi problema bagi kapasitas TPS3R dan masalah bagi lingkungan Desa Dotuhe Barat sebagai lokasi keberadaan TPS3R. Sehingga dengan pendampingan yang di lakukan oleh Tim PKM.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada Direktorat Riset Dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) Kemenristek-Brin atas pembiayaan yang diberikan pada pelaksanaan program kemitraan masyarakat (PKM) Kelompok Kerajinan Pengolahan Sampah Palastik Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo. Kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Ichsan Gorontalo terima kasih atas kerja sama yang baik selama ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. M. T. J. W. Adi and I. Warmadewanthi, "Performance Evaluation of Material Recovery Facility (MRF) Asset in Sidoarjo Regency," *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, vol. 4, no. 3, pp. 211-218, 2020.
- [2]. U. Hasana, "Efektivitas Penggunaan Sistem Manajemen Sampah Perkotaan Di Tpst (Tempat Pembuangan Sampah Terakhir) Kota-Kota Besar Indonesia," <https://www.researchgate.net/publication/333506800>, Yogyakarta, 2019.
- [3]. N. Fatoni, R. I. L and A. R. Darmawan, "Pendayagunaan Sampah Menjadi Produk Kerajinan," *Dimas: Jurnal Pemikiran Agama untuk Pembedayaan*, pp. 83-96, 2017.
- [4]. H. T. Ashar and N. , "Analisis Pengelolaan Sampah Di Kota Subulussalam, Tahun 2017," *Jurnal JUMANTIK*, vol. 4, no. 2, pp. 135-146, 2019.
- [5]. S. S. Pakaya and M. Muhrim, "PKM Kelompok Kerajinan Pengolahan Sampah Plastik Di Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo," *Jati Emas (Jurnal Aplikasi Teknik dan Pengabdian Masyarakat)*, vol. 4, no. 2, pp. 79-84, 2020.
- [6]. A. D. Zafira and E. Damanhuri, "Analisa Strategi Keberlanjutan Tps 3r Dalam Upaya Minimasi Pengangkutan Sampah Ke Tpa (Studi Kasus : program TPS 3R Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat)," *Jurnal Teknik Lingkungan*, vol. 25, no. 2, pp. 33-52, 2019.
- [7]. M. Nizar, E. Munir, E. Munawar and I. , "Manajemen Pengelolaan Sampah Kota Berdasarkan Konsep Zero Waste: Studi Literatur," *Jurnal Serambi Engineering*, vol. 1, no. 2, pp. 93-102, 2017.
- [8]. Irwanto, "Pelatihan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga," *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 2, no. 2, pp. 11-23, 2019.
- [9]. Y. N. Ichrom, A. Suryono and I. Hanafi, "Manajemen Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu Berbasis Masyarakat (Suatu Studi Pada Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang dan Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu di Desa Mulyoagung Kabupaten Malang)," *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, vol. 13, no. 1, pp. 35-41, 2015.
- [10]. P. K. Suprpto, M. Ali and E. Nuryadin, "Program Pengenalan Dan Sosialisasi Penerapan Teknologi Olah Sampah Organik Rumah Tangga (Osama) Di Kampung Jati Kabupaten CiamiS," *Jurnal Pengabdian Siliwangi*, vol. 3, no. 1, pp. 180-186, 2017.

